PHOTO

# Uni Diver 40
# »Compact«

| | | |
|---|---|---|
| D | Bedienungsanleitung | 02 |
| GB | Operating Instructions | 06 |
| F | Mode d'emploi | 10 |
| E | Instrucciones de uso | 14 |
| NL | Gebruiksaanwijzing | 18 |
| I | Istruzioni per l'uso | 22 |
| GR | Οδηγίες χρήσης | 26 |
| S | Bruksanvisning | 30 |
| FIN | Pistokelaturi | 34 |
| PL | Instrukcja obsługi | 38 |
| H | Használati útmutató | 42 |
| CZ | Návod k použití | 46 |
| SK | Návod na použitie | 50 |
| P | Manual de instruções | 54 |
| RUS | Руководство по эксплуатации | 58 |
| TR | Kullanma kılavuzu | 62 |
| RO | Manual de utilizare | 66 |


D Die Bedienungsanleitung finden Sie auf www.hama.com
GB For operating instructions, see www.hama.com
F Le mode d'emploi est disponible à l'adresse internet suivante: www.hama.com
E Las instrucciones de uso las puede encontrar en www.hama.com
NL De bedieningsinstructies vindt u op www.hama.com
I Le istruzioni per l'uso sono disponibili sul sito www.hama.com
GR Θα βρείτε τις οδηγίες χρήσης στη διεύθυνση www.hama.com
S Du hittar bruksanvisningen på www.hama.com
FIN Käyttöohje on osoitteessa www.hama.com
PL Instrukcję obsługi można znaleźć na stronie www.hama.com
H A használati útmutató a www.hama.com honlapon megtalálható
CZ Návod k obsluze na www.hama.com
SK Návod k obsluhe na www.hama.com
P Encontra o manual de instruções em www.hama.com
RUS Инструкцию по эксплуатации смотрите на вебузле www.hama.com
TR Kullanım kılavuzu için www.hama.com adresine bakınız
RO Manualul de utilizare se găseşte pe www.hama.com


Hama GmbH & Co KG
D-86651 Monheim/Germany
www.hama.com



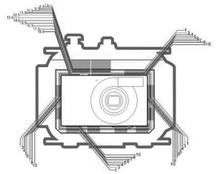
All listed brands are trademarks of the corresponding companies. Errors and omissions excepted, and subject to technical changes. Our general terms of delivery and payment are applied.



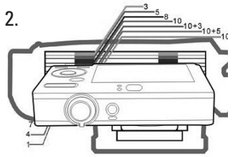
00027984/04.10


**00027984**

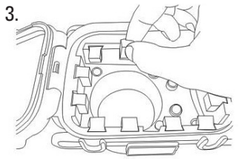
1.



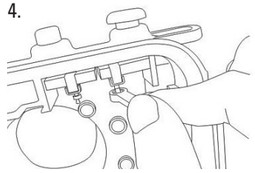
2.



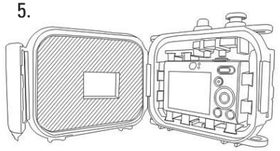

3.



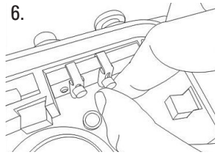
4.



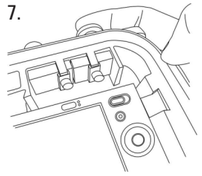
5.



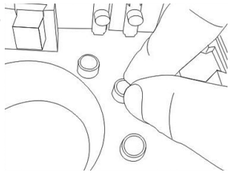
6.



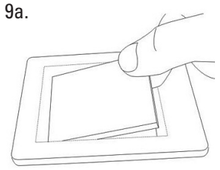
7.



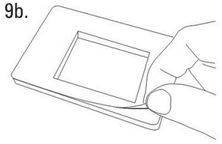
8.



9a.

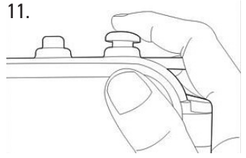


9b.

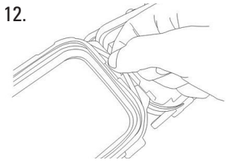


10.

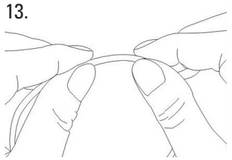
11.



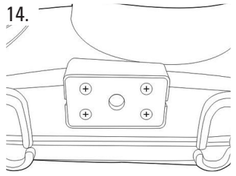
12.



13.



14.



# Ⓓ Bedienungsanleitung

**Inhalt:**


- Bauteile
- Einführung
- Haftungsausschluss
- Sicherheitshinweise
- Erste Schritte
- Ist Seashell geeignet für Ihre Kamera?
- Erstes Anpassen des Gehäuses an die Kamera
- Vorbereiten des Unterwassergehäuses für einen Tauchgang
- Vorbereiten der Kamera
- Kamera aus dem Unterwassergehäuse entfernen
- Fotografieren
- Aufbewahrung
- Pflege und Wartung des Wasser-Dichtungsringes
- Pflege und Wartung des Seashell-Gehäuses
- Maßnahmen bei Wassereintritt
- Beschwerung des Gehäuses
- Spezifikationen


**Bauteile**

1 Gehäusevorderseite
2 Gehäuserückseite
3 Scharnier
4 Auslösertaste
5 Ein-/Ausschalter
6 Taste für Ein-/Ausschalter
7 Taste für Auslöser
8 Gewindestifte für Auslöser und Ein-/Ausschalter
9 Pads für Ein-/Ausschalter und Auslöser
10 Befestgungsöse für Handschlaufe oder Tragegurt
11 Objektivfenster
12 Verschluss
13 Verschlussschieber
14 Runde Polsterung
15 Eckige Polsterung
16 Stativgewinde
17 Dichtungsring
18 Schaumpolster für die Kamerarückseite
19 Tragegurt
20 Handschlaufe
21 Mini-Gewindestifteschlüssel
22 Gummi-Pflegemittel
23 Messschablone

**Einführung:**

Vielen Dank, dass Sie sich zum Kauf des Seashell Hama Unterwassergehäuses entschieden haben. Von jetzt an können Sie mit Ihrer Kamera absolute Freiheit beim Fotografieren genießen, egal ob im, unter und über Wasser. Egal ob beim Schwimmen, Surfen, Segeln oder Tauchen (bis zu 40 m), Ihre Kamera ist bestens geschützt. Natürlich ist das Unterwassergehäuse auch die perfekte Lösung für Aufnahmen bei Regen und Schnee, sowie in staubiger oder schmutziger Umgebung. Sie werden eine neue, nie gekannte Dimension des Fotografierens erleben.

Bitte befolgen Sie unbedingt den Anweisungen in dieser Bedienungsanleitung, um Ihr Unterwassergehäuse einzurichten und es mit dem bestmöglichen Schutz und bestmöglichen Ergebnissen zu benutzen.

Bitte überprüfen Sie vor jeder Verwendung das Unterwassergehäuse, damit es frei von Verschmutzungen (z.B. Sand, Staub, Haare) ist. Schließen Sie das Gehäuse zunächst ohne Kamera und tauchen Sie es für mindestens 5 Minuten in mindestens 20 cm tiefes Wasser. So können Sie feststellen, ob undichte Stellen vorhanden sind. Sollten Sie tatsächlich eine undichte Stelle entdecken, nehmen Sie das Gehäuse aus dem Wasser und überprüfen Sie es Schritt für Schritt nach den Anweisungen in der Bedienungsanleitung im Punkt „Maßnahmen bei Wassereintritt" (siehe Inhaltsverzeichnis). Kann das Problem dennoch nicht behoben werden, wenden Sie sich bitte an Ihren Einzelhändler, bei dem Sie das Produkt gekauft haben, oder direkt an Hama GmbH & Co KG.

**Haftungsausschluss**

Diese Bedienungsanleitung wurde nach bestem Wissen so exakt und vollständig wie möglich erstellt. Wir übernehmen keine Haftung für fehlende Informationen oder Fehler in dieser Anleitung. Hama GmbH & Co KG behält sich vor, die Spezifikationen ohne vorherige Ankündigung jederzeit zu ändern.

Bei der Entwicklung und Herstellung dieses Gehäuses wurden so viele auf dem Markt erhältliche Kameramodelle wie möglich berücksichtigt. Es wird jedoch keine Haftung für eventuelle Beeinträchtigungen von Funktion oder Leistung an der jeweiligen Kamera übernommen.

Weiterhin ist Hama GmbH & Co KG nicht verantwortlich für Schäden, die durch unsachgemäße, nicht dem Inhalt dieser Bedienungsanleitung entsprechende Handhabung des Unterwassergehäuse entstehen.

**Sicherheitshinweise**

Bitte lesen Sie die nachstehenden Sicherheitshinweise unbedingt sorgfältig durch, bevor Sie das Unterwassergehäuse zum ersten Mal in Betrieb nehmen:

Sollten Sie nach dem Einsetzen der Kamera in das Unterwassergehäuse eine undichte Stelle bemerken, setzen Sie diese nicht ins Wasser. Sollten Sie die undichte Stelle erst im Wasser bemerken, nehmen Sie bitte das Unterwassergehäuse mit Kamera sofort aus dem Wasser – es könnte ein Kurzschluss des Akkus entstehen. Dieser könnte zu einer Überhitzung oder sogar einem Brand führen.

Wird die Kamera längere Zeit nicht benutzt, nehmen Sie diese bitte aus dem Unterwassergehäuse. Setzen Sie das Unterwassergehäuse keinesfalls starkem Sonnenlicht oder großer Hitze aus und platzieren Sie es nicht neben offenem Feuer. Das Gehäuse könnte hierdurch deformiert oder undicht werden. Außerdem besteht Brand- und Explosionsgefahr für die Batterie der Kamera. Benutzen Sie das Unterwassergehäuse bitte nicht in heißem Wasser und bei



Tauchgänge von mehr als 40 m Tiefe. Es könnte Wasser ins Gehäuse eindringen. Die möglichen Folgen wurden bereits oben beschrieben.

Nehmen Sie bitte keinerlei Veränderungen am Unterwassergehäuse vor, da diese die Wasserfestigkeit beeinträchtigen könnten. Zu hoher Kraftaufwand bei der Bedienung des Gehäuses, oder der Knöpfe kann ebenfalls zu Beschädigungen führen.

Überprüfen Sie den Wasser-Dichtungsring vor der Anwendung wie in der Bedienungsanleitung angegeben. Regelmäßige Wartung der beiden Gummiteile ist sehr wichtig, um einen möglichen Wassereintritt zu vermeiden. Das Unterwassergehäuse bitte nicht werfen oder fallen lassen.

Verwenden Sie zur Pflege der Dichtungen ausschließlich das beiliegende Gummi-Pflegemittel. Sollte dies aufgebraucht sein, kann ein Pflegemittel für Dichtungsringe im Fachhandel erworben werden. Sollte dennoch versehentlich ein anderes Pflegemittel aufgetragen worden sein, entfernen Sie dieses bitte sofort.

Vermeiden Sie bitte möglichst den Ein- und Ausbau der Kamera, bzw. das Auswechseln von Batterie oder Speicherkarte, in heißer oder nasser Umgebung. Bitte arbeiten Sie jeweils nur für kurze Zeit in heißer Umgebung mit dem Unterwassergehäuse.

Bei starken Temperaturschwankungen während der Verwendung des Unterwassergehäuse kann sich im Inneren des Gehäuses Kondenswasser bilden, welches die Kamera beschädigen könnte. Bitte entfernen Sie dieses Kondenswasser stets mit einem sauberen, trockenen Lappen, bevor Sie weiterarbeiten.

Tipp: Verwenden Sie deshalb zum Tauchen Hama Art. Nr. 5900 - SILICA GEL

Achtung: Das Umlegen des Trageriemen beim Tauchen um den Hals auf eigene Gefahr, man könnte sich verfangen. Dadurch besteht eine Verletzungs- und Strangulationsgefahr!

**Erste Schritte**

Das Unterwassergehäuse wird in einer Schachtelverpackung geliefert. Bitte überprüfen Sie, ob die folgenden Komponenten im Lieferumfang enthalten sind:

- wasserdichtes Kameragehäuse
- runde Polsterungen in 3 verschiedenen Längen (je 4 Stück)
- eckige Polsterungen in 8 verschiedenen Längen (je 7 Stück)
- Rückwandschaumpolster in 4 verschiedenen Stärken (je 1 Stück)
- Gewindestifte für Ein-/Ausschalter und Auslöser in 8 verschiedenen Längen (je 1 Stück)
- Pads für Ein-/Ausschalter und Auslöser in 3 verschiedenen Formen (je 2 Stück)
- Gummi-Pflegemittel
- Mini-Gewindestifteschlüssel
- Tragegurt
- Handschlaufe
- Messschablone
- Bedienungsanleitung
- Kurzanleitung
- Garantiekarte

Sollte in Ihrer Verpackung etwas fehlen, so wenden Sie sich bitte an Ihr Fachgeschäft oder Ihren Händler.

**Ist Seashell für Ihre Kamera geeignet?**

Das Unterwassergehäuse ist für viele verschiedene Kameratypen mit ähnlicher Größe oder ähnlichem Design geeignet. Kameras im Bereich von ca. 8,2 x 4,6 x 1,3 cm bis 10 x 6,4 x 3 cm können in dieses Gehäuse eingesetzt werden (bei Sonderformen können Ausnahmen entstehen). Um Ihnen einen besseren Überblick zu verschaffen, liegt eine Messschablone der Verpackung bei.

Legen Sie die Kamera einfach auf und überprüfen Sie, ob die Maße und die Anordnung von Objektiv und Tasten innerhalb der Linien liegen. Die Messschablone zeigt Ihnen auch, welche Polsterungen Sie einsetzen sollten, um Ihre Kamera bestmöglich im Gehäuse zu platzieren. Abb.1, 2, 3

**Erste Anpassung des Gehäuses an die Kamera / Seashell konfigurieren**

Das Unterwassergehäuse ist ein individuell konfigurierbares Produkt, passend für viele verschiedene Digitalkameramodelle. Jede Kamera hat andere Außenmaße, die Zoomobjektive sowie die Ein-/Aus-Tasten und Auslöser sind unterschiedlich positioniert. Das patentierte System ermöglicht dem Anwender, die Innenseite des Gehäuse auf seine Kamera ganz genau anzupassen. Sie arbeiten mit verschiedenen Kameras oder haben sich ein neues Modell gekauft? Kein Problem - selbstverständlich kann das Gehäuse auch jederzeit wieder umgebaut und auf andere Kameramodelle angepasst werden.

**So passen Sie das Seashell Gehäuse in einzelnen Schritten an Ihre Kamera an:**

1) Legen Sie Ihre Kamera mit der Rückseite auf eine gerade Fläche, stellen Sie den Ein-/Ausschalterposition auf „off".
2) Richten Sie Ihre Kamera auf der Mittellinie der Messschablone (Querschnitt) aus. Achten Sie darauf, dass die Kamera links und rechts, oben und unten zwischen Linien der gleichen Farbe liegt. Abb.1, 2
3) Wenn Ihre Kamera mit dem Unterwassergehäuse kompatibel ist, liegt sie innerhalb der Begrenzungslinien.
4) Notieren Sie sich die zu Ihrer Kameragröße passende Farbe und die Nummer, die Sie aus der Messschablone abgelesen haben. Anhand der Farbe und Nummer der Linien sehen Sie auch, welche Größe der eckigen Polsterungen Sie verwenden müssen.
5) Notieren Sie ebenfalls die Farbe und Nummer der zum Ein-/Ausschalter und zum Auslöser passenden Linien. Anhand dieser können Sie die korrekte Länge der Gewindestifte für die beiden Tasten feststellen.
6) Nachdem Sie sich alles notiert haben können Sie nun die eckigen Polsterungen in korrekter Größe links, rechts, oben und unten auswählen. Nehmen Sie diese aus der Packung und bauen Sie diese wie folgt ein: Abb.1
- Stecken Sie die eckigen Polsterungen Stück für Stück in die Aussparungen im Gehäusevorderteil.
  Setzen Sie nun Ihre Kamera ein und überprüfen Sie, ob sie innerhalb der
  Polsterungen fest sitzt. Wenn nötig, entfernen Sie einzelne Polsterungen.
7) Nach Schritt 6 können Sie nun die Gewindestifte in der korrekten Größe auswählen. Nehmen Sie die Schraube aus der Verpackung und bauen Sie diese wie folgt ein (falls es sich bei dem Ein-/Ausschalter Ihrer Kamera nicht um eine ‚Einschalttase, sonder um einen Schieberiegel handelt oder diese außerhalb des Ein-/Ausschaltbereiches des Unterwassergehäuse liegt, nehmen Sie bitte die kürzest mögliche Achse. Damit wird die Kamera gut fixiert und der Auslöser nicht beeinträchtigt):
  Legen Sie die Kamera in das Gehäuse ein und überprüfen Sie den Sitz von Ein-/Ausschalter und Auslöser.

- Nehmen Sie die Kamera noch einmal heraus.
  Entfernen Sie die ab Werk eingebaute Schraube mit dem beiliegenden Minischraubenschlüssel. Schrauben Sie die beiden passenden Gewindestifte ein. Abb.4
  Bitte achten Sie darauf, dass die Gewindestifte beim Einschrauben nicht überdreht werden!
  Legen Sie die Kamera nun wieder in das Gehäuse und kontrollieren Sie, ob die beiden Gewindestifte korrekt auf Ein-/Ausschalter und Auslöser gerichtet sind. Korrigieren Sie, falls nötig die Ausrichtung durch wiederholtes Aus- und wieder Einschrauben. Abb.5
  Wählen Sie nun die passenden Pads für die Gewindestifte aus (je nach Größe und Form von Ein-/Ausschalter und Auslöser Ihrer Kamera). Angebracht werden diese Pads ganz einfach durch Aufdrücken. Abb.6
  Überprüfen Sie nun die Funktion der Kamera und korrigieren Sie nötigenfalls noch einmal nach. Abb.7

8) Nun können Sie die runden Polsterungen in korrekter Größe auswählen. Nehmen Sie diese aus der Packung und bauen Sie wie folgt ein:
   Stellen Sie die Kamera auf eine gerade Fläche und öffnen Sie die Gehäuserückseite.
- Entfernen Sie das Wachspapier von den runden Polsterungen. Stecken Sie die runden Polsterungen mit leichtem Druck in die 4 Aussparungen in der Frontseite der Kamera. Abb.8

9) Nachdem die runden Polsterungen eingelegt wurden, können Sie nun das Schaumpolster in korrekter Stärke auswählen und wie folgt einbauen:
   Stellen Sie das Unterwassergehäuse mit der Rückseite nach oben auf eine gerade Oberfläche und öffnen Sie es.
   Legen Sie die Kamera ein.
   Nehmen Sie je nach Bildschirmgröße der Kamera den Mittelteil des Polsters heraus. Abb.9a,9b
   Legen Sie nun das Polster ein und achten Sie darauf, dass das Display frei liegt.
- Entfernen Sie das Wachspapier von der Rückseite des Polsters.
  Schließen Sie nun vorsichtig das Unterwassergehäuse, um das Polster zu fixieren.
- Öffnen Sie das Gehäuse nochmals und drücken Sie das Polster leicht an.
  Sollte Ihr Display die Größe der herausnehmbaren Mittelteile überschreiten, drücken Sie nur vier der kleinen runden Schaumpolsterungen (aus der Mitte des Polsters) heraus und bringen Sie diese anstatt des ganzen Polsters für die vier Ecken der Kamera an. (kleben Sie hierfür die 4 runden Schaumpolsterungen in die Gehäuserückseite) Abb.10

10) Testen Sie, ob die Kamera im Gehäuse einwandfrei funktioniert
11) Schließen und verriegeln Sie das Gehäuse
12) Testen Sie die Funktion der Kamera nochmals
13) Korrigieren Sie notfalls die Anordnung der Polsterungen und Achsen entsprechend der oben beschriebenen Schritte noch einmal.

Nun ist ihr Unterwassergehäuse startklar!!

**Vorbereitung des Seashell Gehäuses für einen Tauchgang**

Befestigen Sie beide Enden der Trageschlaufe, oder die Handschlaufe an den Halterungen des Unterwassergehäuse.
Bitte beachten Sie, dass die Benutzung der Trageschlaufe unter Wasser gefährlich ist, da diese sich verhängen könnte und dadurch zu Strangulationen oder Verletzungen führen könnte.
Überprüfen Sie, ob der Dichtungsring eingefettet und frei von Verschmutzungen oder Sand ist. Falls nötig, fetten Sie den Dichtungsring wie im Punkt „Wartung und Pflege des Wasser-Dichtungsringes“ beschrieben nach.

**Kamera vorbereiten**

Nehmen Sie die Kamera hierfür aus dem Gehäuse.
Überprüfen Sie folgende Punkte:
- Ein-/Ausschalterposition auf „Off“
- Legen Sie die Batterie oder den Akku in Ihre Kamera ein
- Bitte achten Sie darauf, dass die Batterie voll oder der Akku komplett geladen bzw. zumindest für den geplanten Einsatz ausreichend ist.
- Legen Sie die Speicherkarte in die Kamera ein.
- Bitte auch hier auf ausreichende Kapazität achten.
- Stellen Sie den Ein-/Ausschalter auf „On“.
- Falls nötig, stellen Sie den Energiesparmodus der Kamera aus.
- Schalten Sie die Blitzfunktion aus. In Verbindung mit dem Unterwassergehäuse ist die Blitzfunktion nicht sehr effektiv und wirkt sich ungünstig auf die Aufnahme aus. Wählen Sie den „Unterwassermodus“ oder den „Auto“ Modus im Kameramenü.
- Stellen Sie eine schnellere ISO Empfindlichkeit ein, z.B. ISO400 oder mehr, da es unter Wasser schwierig ist, die Kamera zu stabilisieren.
- Falls nötig, stellen Sie im Kameramenü „Auto Review“ ein.
- Stellen Sie das Zoomobjektiv auf den weitesten Winkel ein, da der Reflexionswinkel im Wasser kleiner ist als an Land. Je weiter der Winkel des Objektives, desto besser die Bildqualität.
- Bringen Sie den Ein-/Ausschalter in die Position „Off“.
  Nehmen Sie die Handschlaufe der Kamera sicherheitshalber ab, um das Eindringen von Wasser zu verhindern.

Installieren Sie die Kamera und legen Sie diese wie in der Abbildung gezeigt in das Unterwassergehäuse ein Abb.5. Schließen Sie das Unterwassergehäuse durch zuklappen des Verschlusses. Überprüfen Sie durch leichten Zug, ob die Klappe korrekt geschlossen ist.

**Fotografieren**

Um Aufnahmen machen zu können, drücken Sie die Power-Taste, um die Kamera einzuschalten. Sollte die Kamera einen Einschaltriegel haben, muss im Kameramenü Sparmodus ausgeschaltet werden. Die Kamera muss bereits vor dem Schliessen des Gehäuses eingeschaltet sein. Drücken Sie nun den Auslöser des Unterwassergehäuse, um Aufnahmen zu machen. Abb.11

**Kamera aus dem Gehäuse entfernen**

- Reinigen Sie das Unterwassergehäuse äußerlich, bevor Sie die Kamera entnehmen, gleich nach der Anwendung mit Leitungs- oder destilliertem Wasser gründlich. Somit können sich Sand, Schmutz oder Haare nicht festsetzen und antrocknen.
- Trocknen Sie das Gehäuse, insbesondere auch den Dichtungsring, den Verschluss und die Tasten, vorsichtig mit einem trockenen Stoff- oder Papiertuch ab.
- Ziehen Sie die blaue Verschlussklappe nach oben, um das Gehäuse zu öffnen
- Nehmen Sie die Kamera vorsichtig heraus.

**Aufbewahrung**

Bewahren Sie das Unterwassergehäuse stets sauber, trocken, kühl und nicht unter direkter Sonneneinstrahlung auf, um die Funktionsfähigkeit zu erhalten und gewährleistet wird, dass kein Wasser eintritt. Zum Aufbewahren Dichtungsringe unbedingt einfetten.
Nicht in der Nähe von Öl, Fett, Farbe, Aerosolsprays (Insektenschutzmittel, Haarspray, Glasreiniger, Wachs etc.) aufbewahren. Solche Mittel könnten das Gehäuse und auch den Dichtungsring erheblich beschädigen.



**Pflege und Wartung des Wasser-Dichtungsringes**

Vermeiden Sie jede Art von Verschmutzung des Dichtungsringes durch z.B. Sand, Staub oder Haare. Durch Verschmutzungen schließt der Ring nicht exakt und kann undicht werden. Falls der Ring versehentlich doch verunreinigt wurde:

1) Entfernen Sie den Ring, indem Sie an der kleinen Aussparung neben dem Scharnier des Gehäusedeckels mit der Hand (keinesfalls mit spitzen Gegenständen wie Messer, Cutter, Nadel etc.!) anheben und dann aus der Führungsnut herausziehen.

!!! Bitte überdehnen Sie den Ring nicht. Er könnte dadurch ein- oder abreißen !!!
Abb. 12

2) Reinigen Sie den Ring unter fließendem Wasser und entfernen Sie Verschmutzungen vorsichtig mit dem Finger.
3) Tragen Sie einen Tropfen des beiliegenden Gummi-Pflegemittels gleichmäßig auf den gesamten Ring auf, indem Sie mit dem Finger in eine Richtung ziehen, bis Sie den Ring einmal ganz umrundet haben (Abb. 13). Auch hierbei bitte darauf achten, dass der Ring nicht überdehnt wird.
   Tipp: Kontaktieren sie hierzu ihren Fachhändler, dieser kann den Ersatzdichtungsring bei Hama GmbH & Co KG beziehen. Hama Art. Nr. 00027983

Achtung: Wird zuviel Fett verwendet, kann der Ring undicht werden!
Tragen Sie das Gummi-Pflegemittel ausschließlich mit den Fingern auf und verwenden Sie kein Papier- oder Stofftuch!

4) Legen Sie nun den eingefetteten Ring wieder vorsichtig zurück in seine Führungsnut, an der Rückseite des Gehäusedeckels.

Um das Gehäuse auf Dauer dicht zu erhalten, empfehlen wir den Dichtungsring regelmäßig zu reinigen und nachzufetten. Außerdem empfehlen wir, den Ring einmal pro Jahr auszutauschen. Bei Beschädigungen aller Art (Risse, Löcher oder Deformationen) tauschen Sie bitte sofort den Ring aus. Kontaktieren Sie hierzu Ihren Händler.

**Wartung und Pflege des Seashell Gehäuses**

Verwenden Sie ausreichend frisches, sauberes Wasser, um das Unterwassergehäuse von außen gründlich zu reinigen. Die Wassertemperatur darf 40°C nicht überschreiten.
Wurde das Unterwassergehäuse in Salzwasser verwendet, ist eine etwas längere und gründlichere Reinigung erforderlich. Es wird empfohlen, das Gehäuse für einige Stunden in sauberem Wasser einzuweichen.
Stellen Sie sicher, dass das Gehäuse komplett, einschließlich der Schiebeverschluss, im Wasser liegt. Trocknen Sie das Gehäuse anschließend mit einem weichen Stoff- oder Papiertuch vorsichtig ab und achten Sie hierbei darauf, dass das Gehäuse nicht durch hängen gebliebene Schmutzteilchen oder Sand verkratzt wird. Rückstände von Salzwasser können Rost an den Metallteilen des Gehäuses verursachen und den Mechanismus der Tasten, des Scharniers und des Verschlusses beeinträchtigen. Die Innenseite des Unterwassergehäuse reinigen Sie bitte mit einem weichen, sauberen Lappen.

**Maßnahmen bei Wassereintritt**

Sobald Sie bemerken, dass das Unterwassergehäuse undicht geworden ist, nehmen Sie es bitte sofort aus dem Wasser. Ansonsten kann es zu elektrischen Schäden oder Brandschäden an der Kamera kommen. Trocknen Sie Kamera und Gehäuse sofort mit einem Stofftuch ab und überprüfen Sie beide wie in der Bedienungsanleitung in den „Sicherheitshinweisen“ (siehe Inhaltsverzeichnis) beschrieben.

**Beschwerung des Gehäuses**

Wird das Unterwassergehäuse unter Wasser verwendet, so kann es bei leichten Kameras vorkommen, dass das Kameragehäuse schwimmt (Auftrieb bekommt). Um dies auszugleichen, gibt es die Möglichkeit, ein zusätzliches Gewicht an das Gehäuse zu montieren. Dieses Zusatzgewicht wird im ¼“ Gewinde des Unterwassergehäuses befestigt.
Abb.14

**Spezifikationen**

Modell SS1

Material: Polycarbonat, ABS, Glas, Silikon etc.
Betriebstemperatur: 0-40°C (32 bis 104 °F)
Wasserdichte Bauteile: Dichtungsring, Versiegelung etc.
Maximale Wassertiefe: 40 m (130 Fuß) IP8 Standard
Maße: 139,6 mm (B) x 98 mm (H) x 76 mm (T) (ohne Überstände)
Gewicht: 380 g (Gehäuse ohne Anbauteile wie Schlaufen etc.)

# GB Operating Instructions

**Contents:**


- Components
- Introduction
- Disclaimer
- Safety instructions
- First steps
- Is Seashell suitable for your camera?
- Initial adjustment of the case to the camera
- Preparing the waterproof case for diving
- Preparing the camera
- Removing the camera from the waterproof case
- Taking pictures
- Storage
- Care and maintenance of the water sealing ring
- Care and maintenance of the Seashell case
- What to do in case of leaks
- Weighting of the case
- Specifications


**Components:**

1 Front of case
2 Rear of case
3 Hinge
4 Shutter release button
5 On/off switch
6 Button for on/off switch
7 Button for shutter release
8 Threaded pin for shutter release and on/off switch
9 Pads for on/off switch and shutter release
10 Fastening loop for wrist strap or carrying strap
11 Lens window
12 Lock
13 Lock slide
14 Round padding
15 Angular padding
16 Tripod mount
17 Sealing ring
18 Foam padding for the rear of the camera
19 Carrying strap
20 Wrist strap
21 Mini-threaded pin wrench
22 Rubber cleaning product
23 Measuring template

**Introduction:**

Thank you for purchasing the Seashell Hama waterproof case. From now on, you can enjoy absolute freedom when taking pictures with your camera regardless of whether you are in, under or over water. Whether you are swimming, surfing, sailing or diving (up to 40 m) – your camera has the best protection. Naturally the waterproof case is also the perfect solution for taking pictures when it is raining or snowing as well as in dusty or dirty environments. You can now experience a new previously unknown dimension in photography.

Please follow the instructions in these operating instructions to set up your waterproof case and to use it with the best possible protection and results.

Please check the waterproof case before each use to make sure it is free of dirt (e.g. sand, dust, hair). First close the case without the camera and immerse it in water at least 20 cm deep and for at least 5 minutes. In this way, you can find out if there are any leaks. If you actually discover a leak, take the case out of the water and check it step-by-step according to the operating instructions under the item, “What to do in case of leaks” (see table of contents). However if the problem can not be solved, please contact the retailer where you bought the product or Hama technical support.

**Disclaimer**

These operating instructions were issued as precisely and completely as possible to the best of our knowledge. We accept no liability for information missing in these instructions. Hama GmbH & Co KG reserves the right to change specifications at any time without giving prior notice.

As many camera models on the market as possible were considered for the development and manufacturer of this case. However, we accept no liability for any adverse effects on the function or performance of the camera.

Hama GmbH & Co KG is also not responsible for damage arising from improper handling of the waterproof case that does not correspond to the contents of these operating instructions.

**Safety instructions**

Please read the following safety instructions carefully before using the waterproof case for the first time.

If you notice a leak after using the camera in the underwater case, do not immerse it in water. If you notice the leak when the camera is under water, take the waterproof case with the camera out of the water immediately otherwise you may cause a short circuit in the battery. This can lead to overheating or even a fire.

If the camera is not used for a long time, take it out of the waterproof case. Do not expose the waterproof case to direct sunlight or strong heat and do not put it next to open fires. This could deform the case or cause it to leak. It also poses a fire and explosion risk for the battery of the camera. Do not use the waterproof case in hot water or when more than 40 m under water. Water could penetrate in the case. Possible consequences were already described above.

Do not alter the waterproof case in any way as this could affect the waterproof properties. Excessive force when operating the case or the buttons can also cause damage.

Check the water sealing ring before use as described in the operating instructions. Regular maintenance of both rubber parts is very important to prevent water entering. Do not throw or drop the waterproof case.



Only use the supplied rubber cleaning product for the seals. If this is used up, a cleaner for sealing rings can be purchased from a specialist dealer. However, if a different cleaning product was applied unintentionally, please remove it immediately.

Please avoid assembling and disassembling the camera or changing batteries and memory cards in hot or wet environments. Only use the waterproof case in hot environments for a short time.

Heavy temperature fluctuations while using the waterproof case can form condensation inside the case that could damage the camera. Remove this condensation with a clean, dry cloth before using the camera again.

Tip: For this reason, use item no. 5900 - SILICA GEL when diving.

Caution: Put the carrying strap around your neck at your own risk when diving – you could get entangled. There is a risk of injury and strangulation.

**First steps**

The waterproof case is supplied in a box packaging. Please check that the following components are included:

- Waterproof camera case
- Round padding in 3 different lengths (4 pieces each)
- Angular padding in 8 different lengths (7 pieces each)
- Rear panel foam padding in 4 different thicknesses (1 piece each)
- Threaded pins for on/off switch and shutter release in 8 different lengths (1 piece each)
- Pads for on/off switch and shutter release in 3 different shapes (2 pieces each)
- Rubber cleaning product
- Mini-threaded pin wrench
- Carrying strap
- Wrist strap
- Measuring template
- Operating instructions
- Quick guide
- Warranty card

If anything is missing in your packaging, contact your specialist dealer or retailer.

**Is Seashell suitable for your camera?**

The waterproof case is suitable for many different types of camera with a similar size or similar design. Cameras within a size range of approx. 8.2 x 4.6 x 1.3 cm to 10 x 6.4 x 3 cm can be used in this case (there may be exceptions for special designs). A measuring template is included in the packaging to give you a better overview.

Simply place the camera on the template and check whether the dimensions and arrangement of the lens and buttons lie within the lines. The measuring template also shows you which padding you should use to ideally position your camera in the case. Fig. 1, 2, 3

**Initial adjustment of the case to the camera / configuring the Seashell**

The waterproof case is a customisable product suitable for many different digital camera models. Each camera has different external dimensions. The zoom lens, on/off buttons and shutter release are positioned differently. This patented system allows you to exactly adjust the inside of the case to fit your camera. Do you use different cameras or have you bought a new model? No problem – naturally the case can be converted again at any time and fitted to other camera models.

**How to adjust the Seashell case to fit your camera step-by-step:**

1) Place the rear of your camera on a flat surface and set the on/off switch to “off”.
2) Align your camera on the centre line of the measuring template (cross-section). Make sure that the left, right, top and bottom of the camera lie between lines of the same colour. Fig. 1, 2
3) If your camera is compatible with the waterproof case, it will lie within the border lines.
4) Note that colour and the number suitable for your camera size from the measuring template. Use the colour and number of the lines to find out the size of the angular padding you need to use.
5) Also note the colour and number of the lines suitable for the on/off switch and shutter release. Use these to determine the correct length of the threaded pins for both buttons.
6) After you have noted everything, you can now select the angular padding in the correct sizes for the left, right, top and bottom of your camera. Take these out of the packaging and install them as follows: Fig. 1

- Insert the each angular padding piece by piece in the openings in the front part of the case.

  Now insert your camera and check whether it is secure within the padding. Remove individual padding if necessary.

7) After step 6, you can now choose the correct size of the threaded pins. Take the screws out of the packaging and install it as follows (if your camera does not have an off/off switch but a sliding lock or the on/off switch is outside the region of the on/off switch area of the waterproof case, please take the shortest axis. In this way, the camera is secured and the shutter release is not affected):

  Insert the camera in the case and check that the on/off switch and shutter release fit securely.

- Take the camera out.

  Remove the screws installed at the factory with the supplied mini-wrench. Screw on both of the appropriate threaded pins. Fig.4

  Do not screw in the threaded pins further too far.

  Now place the camera in the case again and check whether both threaded pins are correctly aligned with the on/switch and shutter release. If necessary correct the alignment by repeatedly screwing the threaded pins out and then in again. Fig.5

  Now choose the appropriate pad for the threaded pins (depending on the size and design of the on/off switch and shutter release of your camera). Attach these pads simply by pressing them on. Fig.6

  Now check the function of the camera and correct it again if necessary. Fig. 7

8) You can now choose the correct size of the round padding. Take these out of the packaging and install them as follows:

  Place your camera on a flat surface and open the rear of the case.

- Remove the wax paper from the round padding. Insert the round padding in the 4 openings at the front of the camera by lightly pressing them on. Fig. 8

9) After the round padding has been inserted, you can now choose the correct thickness of the foam padding and install it as follows.

  Place the waterproof case on a flat surface with the rear facing up and open it.

  Insert the camera.

  Remove the middle section of the padding according to the screen size of the camera. Fig. 9a, 9b

  Now insert the padding and make sure the display is not covered.

- Remove the wax paper from the rear of the padding.

  Now carefully close the waterproof case to secure the padding.

- Open the case again and lightly press on the padding.

  If your display exceeds the size of the removable middle section, press only four of the small round foam padding pieces (from the middle of the pad) and attach these instead of the entire pad for the four corners of the camera (stick the 4 round foam padding pieces in the rear of the case for this). Fig. 10

10) Test whether the camera is working correctly in the case.
11) Close and lock the case.
12) Test to see if the camera is working again.
13) Correct the placement of the padding and axes again if necessary according to the steps described above.

You can now use your waterproof case!

**Preparing the Seashell case for diving**

Attach both ends of the carrying strap or the wrist strap to the holders on the waterproof case.
Please note that the use of the carrying strap under water is dangerous as this can get entangled and result in strangulation or injury.
Check that the sealing ring is greased and free of dirt or sand. If necessary, grease the sealing ring as described in „Care and maintenance of the water sealing ring".

**Preparing the camera**

Take the camera out of the case.
Check the following points:
- On/off switch in "off" position.
- Insert the battery into your camera.
- Make sure that the battery is fully charged or at least has enough power for its planned use.
- Insert the memory card into your camera.
- Please make sure it has enough free space.
- Set the on/off switch to "on".
- If necessary, switch off the energy saving mode of the camera.
- Switch off the flash. The flash is not very effective in conjunction with the waterproof case and has an unfavourable effect on the picture. Choose "Underwater mode" or "Auto" mode in the camera menu. Set a fast ISO sensitivity, e.g. ISO400 or higher as it is difficult to stabilise the camera underwater.
- If necessary, set "Auto review" in the camera menu.
- Set the zoom lens to its widest angle as the angle of reflection in water is smaller than on land. The wider the angle, the better the picture quality.
- Set the on/off switch to the "off" position.

Remove the wrist strap of the camera for safety in order to water from leaking in. Install the camera and insert it in the waterproof case as shown in fig. 5. Now carefully close the waterproof case by snapping shut the lock. Check that flap is correctly closed by slightly pulling it.

**Taking pictures**

To take pictures, press the power button to switch on the camera. If the camera has a switch-on lock, it must be switched off in the saving mode camera menu. The camera must be already switched on before closing the case. Now press the shutter release of the waterproof case to take pictures. Fig. 11

**Removing the camera from the case**

- Clean the outside of the waterproof case before removing the camera and thoroughly clean it with tap water or distilled water immediately after use. In this way, sand, dirt or hair can not stick to it and dry.
- Dry the case, sealing ring, lock and the buttons carefully with a dry cloth or paper towel.
- Pull the blue cap upwards to open the case.
- Carefully remove the camera.

**Storage**

Always keep the waterproof case clean, dry, cool and out of direct sunlight to maintain its functionality and to prevent water leaking in. Always grease the sealing rings when storing.
Do not store in the vicinity of oil, grease or aerosol spray (insecticide, hair spray, glass cleaner, wax, etc.). These materials could considerably damage the case and the sealing ring.

**Care and maintenance of the water sealing ring**

Prevent any kind of dirt coming into contact with the sealing ring, e.g. sand, dust or hair. Dirt can cause the ring not to close precisely and it can become leaky. If the ring accidently becomes dirty:

1) Remove the ring by lifting the small opening next to the hinge of the case cover (never use a sharp object such as a knife, cutter, needle, etc.) and then take it out of the guide slot.
   Do not overstretch the ring, otherwise it could crack or break. Fig. 12
2) Clean the ring under running water and carefully remove dirt with your finger.
3) Apply a drop of the supplied rubber cleaning product on the ring and spread it with your finger moving in one direction until you have circled the ring once. Make sure that ring is not overstretched. Tip: Contact your specialist dealer who can obtain a replacement ring from Hama GmbH & Co KG. Item no. 00027983

Caution: The ring may leak if too much grease is used!
Only apply the rubber cleaning product with your fingers and do not use a paper towel or cloth.

4) Now carefully replace the greased ring in its guide slot at the rear of the case.

We recommend regularly cleaning and greasing the sealing ring to permanently prevent leaks. We also recommend replacing the ring once a year. Replace the ring immediately if it is damaged in any way (cracks, holes or deformations). Contact your dealer for this.

**Care and maintenance of the Seashell case**

Use enough fresh clean water to thoroughly clean the outside of the waterproof case. The water temperature must not exceed 40 °C.
Clean longer and more thoroughly if the waterproof case was used in salt water. It is recommended to soak the case for a few hours in clean water.
Make sure that the case including the sliding lock is completely immersed in water. Then carefully dry the case with a soft cloth or paper towel and make sure it is not scratched by remaining dirt particles or sand. Residues from salt water can cause the metal parts of the case to rust and affect the mechanism of the buttons, hinge and lock. Please clean the inside of the waterproof case with a soft, clean cloth.

**What to do in case of leaks**

If you notice that the waterproof case has a leak, remove it from the water immediately. Otherwise this could cause electrical damage or fire damage to the camera. Clean the camera and case immediately with a soft cloth and check both of them as described in the operating instructions under "Safety instructions" (see table of contents)



**Weighting of the case**

The waterproof case may float with light cameras when used under water. Add an additional weight to the case to compensate for this. This additional weight is attached to the ¼" thread of the waterproof case.
Fig. 14

**Specifications**

Model SS1

Material: polycarbonate, ABS, glass, silicon, etc.
Operating temperature: 0-40 °C (32 to 104 °F)
Waterproof components: Sealing ring, seal, etc.
Maximum water depth: 40 m (130 feet) IP8 standard
Dimensions: 139.6 mm (W) x 98 mm (H) x 76 mm (D) (without protrusions)
Weight: 380 g (case without attachments such as straps, etc.)

# (F) Mode d‘emploi

**Contenu :**


- Composants
- Introduction
- Exclusion de la responsabilité
- Consignes de sécurité
- Premières étapes
- Seashell est-il adapté pour votre appareil photo ?
- Première adaptation du boîtier à l'appareil photo
- Préparation du boîtier étanche pour une plongée
- Préparation de l'appareil photo
- Retrait de l'appareil photo du boîtier étanche
- Photographies
- Conservation
- Nettoyage et entretien de la bague d'étanchéité à l'eau
- Nettoyage et entretien du boîtier Seashell
- Mesures en cas d'infiltration d'eau
- Lestage du boîtier
- Spécifications techniques


**Composants :**

1 Face avant du boîtier
2 Face arrière du boîtier
3 Charnière
4 Déclencheur
5 Interrupteur marche/arrêt
6 Touche de mise en marche/à l’arrêt
7 Touche pour déclencheur
8 Tiges filetées pour déclencheur et interrupteur marche / arrêt
9 Coussinets de mise en marche/à l’arrêt et déclencheur
10 Œillet de fixation pour dragonne poignet ou sangle de transport
11 Fenêtre de l'objectif
12 Fermeture
13 Curseur de fermeture
14 Rembourrage rond
15 Rembourrage angulaire
16 Filetage du trépied
17 Bague d'étanchéité
18 Garniture mousse pour l'arrière de l'appareil photo
19 Sangle de transport
20 Dragonne poignet
21 Mini clé pour tiges filetées
22 Produit d'entretien pour caoutchouc
23 Gabarit de mesure

**Introduction :**

Nous vous remercions d’avoir acheté notre boîtier étanche Seashell Hama et vous félicitons de votre choix. Vous bénéficiez dès à présent d'une totale liberté lorsque vous prenez des photos, que sous soyez sur ou sous l'eau. Vous appareil est parfaitement protégé, quelle que soit votre activité (nage, surf, plongée jusqu'à 40 m ou voile). Il va sans dire que le boîtier étanche est également la solution parfaite pour les prises de vue en cas de pluie ou de neige, ainsi que dans les environnements poussiéreux ou sales. Vous allez découvrir une nouvelle dimension, inconnue jusqu'alors, du monde de la photographie.

Veuillez respectez impérativement les instructions figurant dans ce mode d'emploi pour configurer votre boîtier étanche et l'utiliser avec les meilleurs résultats et la meilleure protection possible.

Avant toute utilisation, veuillez vous assurer que votre boîtier étanche n'est pas encrassé (p. ex. sable, poussière, cheveux, etc.). Fermez d'abord le boîtier sans appareil photo et plongez-le dans l'eau pendant au moins 5 minutes à une profondeur minimale de 20 cm. Vous pourrez ainsi constater la présence d'éventuels points non étanches. Si c'est le cas, sortez le boîtier de l'eau et vérifiez-le point par point conformément aux instructions du mode d'emploi sous « Mesures en cas d'infiltration d'eau » (voir sommaire). Si le problème ne peut tout de même pas être résolu, veuillez vous adresser à votre revendeur auprès duquel vous avez acheté le produit ou directement à Hama GmbH & Co KG.

**Exclusion de la responsabilité**

Ce mode d'emploi a été rédigé de manière aussi exacte que possible avec les informations dans nous disposons à ce moment. Nous ne pouvons être tenus responsables des informations manquantes ou des erreurs contenues dans ces consignes. Hama GmbH & Co KG se réserve le droit de modifier à tout moment les spécifications, et cela sans notification préalable.

Lors du développement et de la fabrication de ce boîtier, nous avons pris en compte autant d'appareils photo disponibles sur le marché que possible. Nous déclinons cependant toute responsabilité pour les éventuels dysfonctionnements ou baisses de puissance de tout appareil photo.

De plus, Hama GmbH & Co KG n'est pas responsable des dommages dus à la manipulation incorrecte du boîtier étanche et non conforme aux instructions figurant dans ce mode d'emploi.

**Consignes de sécurité**

Veuillez impérativement lire attentivement les consignes de sécurité suivantes avant d'utiliser pour la première fois le boîtier étanche :

Si vous découvrez un défaut d'étanchéité après la mise en place de l'appareil dans le boîtier étanche, ne le mettez pas dans l'eau. Dans le cas où vous ne remarquez la présence d'un défaut d'étanchéité que lorsque le boîtier est déjà dans l'eau, sortez-le immédiatement de l'eau - un court-circuit peut se produire dans la batterie. Cela pourrait être à l'origine d'une surchauffe ou d'un incendie.

Si l'appareil photo n'est pas utilisé de manière prolongée, veuillez le sortir du boîtier étanche. N'exposez en aucun cas le boîtier étanche à un ensoleillement intense ou à une forte chaleur et ne le placez pas à proximité d'un feu ouvert. Le boîtier pourrait se déformer et ne plus être étanche. De plus, il existe également un risque d'incendie et d'explosion de la batterie de l'appareil photo. N'utilisez pas le boîtier étanche dans l'eau chaude et pas à une profondeur de plus de 40 m. De l'eau pourrait s'infiltrer dans le boîtier. Les conséquences possibles ont déjà été décrites précédemment.



Ne procédez à aucune modification sur le boîtier étanche, car cela pourrait altérer la résistance à l'eau. L'application d'une force excessive lors de l'utilisation du boîtier ou des boutons peut également être à l'origine de dommages.

Avant l'utilisation, contrôlez la bague d'étanchéité à l'eau comme cela est décrit dans le mode d'emploi. La maintenance régulière des deux éléments en caoutchouc est très importante pour éviter une possible infiltration d'eau. Ne lancez et ne laissez pas tomber le boîtier étanche.

Pour l'entretien des joints, utilisez exclusivement le produit d'entretien pour caoutchouc fourni. Lorsque vous n'en avez plus, vous pouvez vous procurer un produit d'entretien pour bagues d'étanchéité dans le commerce spécialisé. Si vous avez par mégarde utilisé un autre produit d'entretien, retirez-le immédiatement.

Evitez autant que possible de monter et de démonter l'appareil photo ainsi que de remplacer la batterie ou la carte mémoire dans un environnement humide ou très chaud. Veillez à n'utiliser le boîtier étanche que brièvement dans un environnement très chaud.

Des condensats dangereux pour l'appareil peuvent se former à l'intérieur du boîtier en cas de variations importantes de la température au cours de l'utilisation du boîtier étanche. Veuillez toujours éliminer ces condensats à l'aide d'un chiffon sec et propre avant de poursuivre le travail.

Conseil : Pour la plongée, utilisez donc le GEL DE SILICE Hama, réf. 5900.

Attention : Le port de la sangle de transport autour du cou lors de la plongée est à vos risques et périls - la sangle peut s'emmêler. Risque de blessure et de strangulation !

**Premières étapes**

Le boîtier étanche est livré emballé dans une boîte. Veuillez vérifier que les composants suivants sont bien compris dans la livraison :

- boîtier pour appareil photo étanche à l'eau
- rembourrages ronds en 3 longueurs ' différentes (4 pièces resp.)
- rembourrages angulaires en 8 longueurs différentes (7 pièces resp.)
- garniture en mousse pour face arrière en 4 longueurs différentes (1 pièce)
- tiges filetées pour interrupteur marche/arrêt et déclencheur en 8 longueurs différentes (resp. 1 pièce)
- coussinets pour interrupteur marche/arrêt et déclencheur en 3 formes différentes (resp. 2 pièces)
- produit d'entretien pour caoutchouc
- mini clé pour tiges filetées
- sangle de transport
- dragonne poignet
- gabarit de mesure
- mode d'emploi
- notice d’utilisation
- carte de garantie

Si un élément devait manquer dans votre livraison, veuillez vous adresser à votre commerçant spécialisé ou à votre revendeur.

**Seashell est-il adapté pour votre appareil photo ?**

Le boîtier étanche est conçu pour de nombreux types d'appareils photo différents, présentant une taille et un design semblables. Les appareils photo dont la taille est de l'ordre de 8,2 x 4,6 x 1,3 cm à 10 x 6,4 x 3 cm env. peuvent être placés dans ce boîtier (exceptions possibles dans le cas de formes spéciales). Pour vous permettre d'avoir une meilleure vue d'ensemble, un gabarit de mesure vous est également fourni.

Placez simplement votre appareil sur le gabarit et vérifiez si les dimensions et la disposition de l'objectif et des touches sont comprises dans les délimitations Le gabarit de mesure vous permet également de savoir quels rembourrages vous devez utiliser pour installer votre appareil photo de manière optimale dans le boîtier. Fig.1, 2, 3

**Première adaptation du boîtier à l'appareil photo / configurer Seashell**

Le boîtier étanche est un produit pouvant être configuré individuellement, adapté à de nombreux modèles d'appareils photo numériques. Chaque appareil présente des dimensions extérieures propres, les objectifs zoom ainsi que les touches marche/arrêt et le déclencheur sont positionnés différemment. Le système breveté permet à l'utilisateur d'adapter avec précision la face intérieure du boîtier à son appareil photo. Vous utilisez plusieurs appareils photo ou vous avez acheté un nouveau modèle ? Pas de problème - vous pouvez bien sûr réadapter votre boîtier à tout moment à d'autres modèles d'appareil photo.

**Procédez de la manière suivante pour adapter étape par étape le boîtier Seashell à votre appareil photo :**

1) Placez votre appareil photo sur une surface plane, face arrière en bas, et réglez l'interrupteur marche/arrêt sur « off ».
2) Alignez votre appareil photo sur l'axe central du gabarit de mesure (section). Veillez à ce que l'appareil photo se trouve à gauche, à droite, en haut et en bas entre des lignes de la même couleur. Fig.1, 2
3) Si votre appareil photo est compatible avec le boîtier étanche, il se trouve à l'intérieur des lignes limites.
4) Notez la couleur et le numéro correspondant à la taille de votre appareil photo et figurant sur le gabarit de mesure. La couleur et le numéro des lignes vous indiquent également la taille des rembourrages angulaires que vous devez utiliser.
5) Notez également la couleur et le numéro des lignes correspondant à l'interrupteur marche/arrêt et au déclencheur. Ces informations vous permettront de connaître la longueur correcte des tiges filetées pour les deux touches.
6) Lorsque vous avez tout noté, vous pouvez à présent choisir les rembourrages angulaires de la taille correcte à gauche, à droite, en haut et en bas. Sortez-les de l'emballage et montez-les de la manière suivante : Fig. 1

- Insérez les uns après les autres les rembourrages angulaires dans les ouvertures de la face avant du boîtier.

  Installez maintenant votre appareil photo et vérifiez s'il est fixé correctement

  dans les rembourrages. Retirez certains rembourrages si nécessaire.

7) Après l'étape 6, vous pouvez sélectionner les tiges filetées de la taille appropriée. Sortez les vis de l'emballage et insérez-les de la manière suivante (si la touche marche/arrêt de votre appareil photo n'est pas une touche de mise sous tension mais un verrou coulissant ou si elle se trouve hors de la zone de mise sous tension/hors tension du boîtier étanche, veuillez choisir l'axe le plus court possible. L'appareil photo sera ainsi bien fixé et le déclencheur ne sera pas affecté) :

   Installez l'appareil photo dans le boîtier et vérifiez la fixation de l'interrupteur marche/arrêt et du déclencheur.

- Sortez à nouveau l'appareil photo.
  Retirez la vis montée en usine à l'aide de
  la mini clé de serrage fournie. Vissez les deux tiges filetées appropriées. Fig. 4
  Veillez à ne pas fausser les tiges filetées lors du serrage.
  Remettez à présent l'appareil photo dans le boîtier et vérifiez si les deux tiges filetées sont alignées correctement sur l'interrupteur marche/arrêt et le déclencheur. Si nécessaire, dévissez et vissez à nouveau pour corriger l'alignement. Fig. 5
  Sélectionnez maintenant les coussinets adaptés pour les tiges filetées (en fonction de la taille et de la forme de l'interrupteur marche/arrêt et du déclencheur de votre appareil photo). Une simple pression suffit pour installer ces coussinets. Fig. 6
  Contrôlez maintenant le fonctionnement de l'appareil photo et ajustez une dernière fois si nécessaire. Fig. 7

8) Vous pouvez maintenant choisir les rembourrages ronds de la taille correcte. Sortez-les de l'emballage et montez-les de la manière suivante :
   Placez l'appareil photo sur une surface plane et ouvrez la face arrière du boîtier.
- Retirez le papier paraffiné des rembourrages ronds. Insérez les rembourrages ronds dans les 4 ouvertures à l'avant de l'appareil photo en exerçant une légère pression. Fig. 8

9) Lorsque les rembourrages ronds sont en place, vous pouvez sélectionner la garniture en mousse de l'épaisseur appropriée et l'installer de la manière suivante :
   Placez le boîtier étanche sur une surface plane, face arrière vers le haut, et ouvrez-le.
   Installez l'appareil photo.
   Selon la taille de l'écran de l'appareil photo, retirez la partie centrale de la garniture. Fig. 9a, 9b
   Installez maintenant la garniture et veillez à ce que l'écran reste libre.
- Retirez le papier paraffiné de la face arrière de la garniture.
  Refermez maintenant prudemment le boîtier étanche pour fixer la garniture.
- Ouvrez à nouveau le boîtier et appuyez légèrement sur la garniture.
  Si votre écran est plus grand que les parties centrales pouvant être retirées, sortez quatre des petites garnitures en mousse rondes (de la partie centrale de la garniture) et installez-les à la place de la garniture complète pour les quatre coins de l'appareil photo. (Collez pour cela les 4 garnitures en mousse rondes dans la partie arrière du boîtier) Fig.10

10) Vérifiez si l'appareil photo fonctionne correctement dans le boîtier.
11) Fermez et verrouillez le boîtier.
12) Testez une nouvelle fois le fonctionnement de l'appareil photo.
13) Si nécessaire, corrigez une nouvelle fois la disposition des rembourrages et des axes comme cela est décrit ci-dessus.

Votre boîtier étanche est maintenant prêt à fonctionner !

**Préparation du boîtier Seashell pour une plongée**

Fixez les deux extrémités de la dragonne ou la dragonne poignet aux supports du boîtier étanche.
Veuillez noter que l'utilisation de la dragonne sous l'eau est dangereuse car elle peut s'emmêler et provoquer des blessures ou des strangulations.
Vérifiez si la bague d'étanchéité est graissée et exempte de tout encrassement ou de sable. Si cela est nécessaire, graissez la bague d'étanchéité comme cela est décrit au point « Nettoyage et entretien de la bague d'étanchéité à l'eau ».

**Préparation de l'appareil photo**

Sortez l'appareil photo du boîtier.
Contrôlez les points suivants :
- Interrupteur marche/arrêt sur « Off »
- Installez la batterie ou l'accumulateur dans votre appareil photo
- Veillez à ce que la batterie soit pleine ou l'accumulateur entièrement chargé ou au moins suffisamment pour l'utilisation prévue.
- Installez la carte mémoire dans l'appareil photo.
- Ici également, veillez à ce que la capacité soit suffisante.
- Réglez l'interrupteur marche/arrêt sur « On ».
- Si nécessaire, réglez le mode économique de l'appareil photo.
- Désactivez la fonction flash. La fonction flash n'est pas très efficace en liaison avec le boîtier étanche et a une influence négative sur la prise de vue. Sélectionnez le « mode économique » ou le mode « Auto » dans le menu de l'appareil photo.
- Réglez une sensibilité ISO plus rapide, c'est-à-dire ISO400 ou plus, car il est difficile de stabiliser l'appareil photo sous l'eau.
- Si nécessaire, réglez le menu « Auto Review » de l'appareil photo.
- Réglez l'objectif zoom sur l'angle le plus large car l'angle de réflexion est plus petit dans l'eau que sur la terre ferme. Plus l'angle de l'objectif est large et meilleure sera la qualité de l'image.
- Réglez l'interrupteur marche/arrêt sur la position « Off ».
  Retirez la dragonne poignet de l'appareil photo pour des raisons de sécurité afin d'éviter toute infiltration d'eau.

Installez l'appareil photo dans le boîtier étanche comme cela est représenté sur la fig. 5. Refermez le boîtier étanche en rabaissant la fermeture. Vérifiez si le couvercle est fermé correctement en exerçant une légère traction.

**Photographies**

Pour pouvoir réaliser des prises de vue, appuyez sur la touche Power afin de mettre l'appareil photo sous tension. Si l'appareil photo dispose d'un taquet d'enclenchement, le mode économique doit être désactivé dans le menu de l'appareil photo. L'appareil photo doit être mis sous tension avant la fermeture du boîtier. Appuyez ensuite sur le déclencheur du boîtier étanche pour prendre des photos. Fig. 11

**Retrait de l'appareil photo du boîtier étanche**

- Avant de sortir l'appareil photo, nettoyez minutieusement l'extérieur du boîtier étanche immédiatement après l'utilisation avec de l'eau distillée ou du robinet. Cela permet d'éviter que du sable, de la saleté ou des cheveux ne restent et ne sèchent au niveau du boîtier.
- Séchez prudemment le boîtier à l'aide d'un chiffon sec ou d'essuie-tout, notamment au niveau de la bague d'étanchéité, de la fermeture et des touches.
- Tirez le couvercle de fermeture bleu vers le haut pour ouvrir le boîtier
- Sortez prudemment l'appareil photo.

**Conservation**

Conservez toujours le boîtier étanche dans un endroit sec, propre et frais et à l'abri de tout ensoleillement direct afin de garantir son bon fonctionnement et d'empêcher toute infiltration d'eau. Avant de le ranger, graissez impérativement les bagues d'étanchéité.
Ne le conservez pas à proximité d'huile, de graisse, de peinture, de sprays en aérosol (répulsif pour insectes, spray pour cheveux, nettoyant pour vitres, cire, etc.). Les produits de ce type peuvent fortement endommager le boîtier ainsi que la bague d'étanchéité.



**Nettoyage et entretien de la bague d'étanchéité à l'eau**

Evitez tout encrassement de la bague d'étanchéité, par exemple avec du sable, de la poussière ou des cheveux. Si elle est encrassée, la bague ne peut plus fermer correctement et n'est donc plus étanche. En cas d'encrassement involontaire de la bague, procédez comme suit :

1) Retirez la bague en la soulevant avec la main au niveau du petit évidement à côté de la charnière du couvercle du boîtier (n'utilisez en aucun cas des objets pointus tels qu'un couteau, un cutter, un clou, etc.) puis retirez-la de la rainure de guidage.

!!! Veillez à ne pas fausser la bague en la tournant excessivement. Dans ce cas, elle pourrait se déchirer ou s'arracher !! Fig. 12

2) Nettoyez la bague sous l'eau et retirez prudemment les impuretés avec le doigt.
3) Appliquez uniformément une goutte du produit d'entretien pour caoutchouc sur l'ensemble de la bague, en déplaçant le doigt dans un sens jusqu'à ce que vous ayez fait tout le tour (fig. 13). Ici également, veillez à ne pas étirer la bague. Conseil : contactez pour cela votre revendeur spécialisé qui pourra se procurer une bague d'étanchéité de rechange auprès de Hama GmbH & Co KG. Hama, réf. 00027983

Attention : en cas de quantité excessive de graisse, la bague peut ne plus être étanche !
Appliquez toujours le produit d'entretien pour caoutchouc avec les doigts et n'utilisez ni chiffon ni essuie-tout !

4) Replacez soigneusement la bague graissée dans la rainure de guidage à l'arrière du couvercle du boîtier.

Nous recommandons de nettoyer et de graisser régulièrement la bague d'étanchéité pour conserver l'étanchéité du boîtier. Nous conseillons également de remplacer la bague une fois par mois. En cas d'endommagement (fissures, trous ou déformations), veuillez remplacer immédiatement la bague. Pour cela, contactez votre revendeur.

**Nettoyage et entretien du boîtier Seashell**

Utilisez suffisamment d'eau fraiche et propre pour nettoyer minutieusement l'extérieur du boîtier étanche. La température de l'eau ne doit pas dépasser 40 °C.
Si le boîtier étanche a été utilisé dans de l'eau de mer, le nettoyage doit être plus long et plus soigneux. Il est conseillé de laisser tremper le boîtier dans de l'eau propre pendant quelques heures.
Vérifiez que le boîtier est entièrement immergé dans l'eau, fermeture coulissante comprise. Séchez ensuite prudemment le boîtier avec un chiffon doux ou de l'essuie-tout et veillez à ce qu'il ne soit pas rayé par du sable ou des résidus de saleté n'ayant pas été éliminés. Les résidus d'eau de mer peuvent provoquer l'apparition de rouille sur les parties métalliques du boîtier et gêner le fonctionnement du mécanisme des touches, de la charnière et de la fermeture. Nettoyez la face intérieure du boîtier étanche avec un chiffon doux et propre.

**Mesures en cas d'infiltration d'eau**

Dès que vous remarquez que le boîtier n'est plus étanche, retirez-le immédiatement de l'eau. Dans le cas contraire, risque de dommages électriques ou d'incendies au niveau de l'appareil photo. Séchez immédiatement l'appareil photo et le boîtier avec un chiffon doux et vérifiez-les comme cela est décrit dans le mode d'emploi dans les « Consignes de sécurité » (voir sommaire).

**Lestage du boîtier**

Si le boîtier étanche est utilisé sous l'eau, il peut flotter (il remonte) si l'appareil photo qu'il contient est léger. Dans ce cas, il est possible d'installer un poids supplémentaire au niveau du boîtier. Ce poids supplémentaire est fixé dans le filetage ¼“ du boîtier étanche.
Fig. 14

**Spécifications techniques**

Modèle SS1

Matériau : polycarbonate, ABS, verre, silicone etc.
Température de service : 0 à 40 °C (32 à 104 °F)
Composants étanches à l'eau : bague d'étanchéité, étanchéisation, etc.
Profondeur d'eau maximale : 40 m (130 pieds) standard IP8
Dimensions : 139,6 mm (L) x 98 mm (H) x 76 mm (P) (sans dépassements)
Poids : 380 g (boîtier sans éléments extérieurs tels que les dragonnes, etc.)

# Ⓔ Instrucciones de uso

**Contenido:**


- Componentes
- Introducción
- Exclusión de responsabilidad
- Instrucciones de seguridad
- Primeros pasos
- ¿Es Seashell adecuado para su cámara?
- Ajuste inicial de la carcasa a la cámara
- Preparación de la carcasa sumergible para una inmersión
- Preparación de la cámara
- Extracción de la cámara de la carcasa sumergible
- Cómo fotografiar
- Conservación
- Cuidado y mantenimiento del anillo de cierre contra el agua
- Cuidado y mantenimiento de la carcasa Seashell
- Medidas en caso de inmersión en el agua
- Carga de la carcasa
- Especificaciones


**Componentes:**

1 Lado delantero de la carcasa
2 Lado posterior de la carcasa
3 Bisagra
4 Tecla del disparador
5 Interruptor on/off
6 Tecla para interruptor on/off
7 Tecla del disparador
8 Pasadores roscados para disparador e interruptor on/off
9 Alfombrillas para interruptor on/off y disparador
10 Ojal de fijación para lazo de muñeca o correa
11 Ventana del objetivo
12 Cierre
13 Pasador de cierre
14 Revestimiento redondeado
15 Revestimiento rectangular
16 Rosca para trípode
17 Anillo de cierre
18 Espuma para el lado posterior de la cámara
19 correa
20 lazo de muñeca
21 Minillave para pasador roscado
22 Producto para el cuidado de la goma
23 Plantilla de medición

**Introducción:**

Le agradecemos que se haya decidido por la compra carcasa sumergible Seashell de Hama. A partir de ahora podrá disfrutar de total libertad para tomar fotos con su cámara, tanto encima como debajo del agua. No importa si desea nadar, hacer surf, navegar o bucear (hasta 40 m), su cámara cuenta con la mejor protección. Por supuesto, la carcasa sumergible también es la mejor solución para realizar tomas bajo la lluvia o la nieve, así como en ambientes polvorientos o sucios. Experimentará una nueva dimensión totalmente desconocida de la fotografía.

Es imprescindible observar las indicaciones de estas instrucciones de uso para ajustar su carcasa sumergible y utilizarla con la mejor protección posible y los mejores resultados posibles.

Compruebe que la carcasa sumergible está libre de suciedad (p. ej. arena, polvo, pelos) antes de cada utilización. Primero cierre la carcasa sin cámara y sumérjala en el agua durante al menos cinco minutos a una profundidad mínima de 20 cm. Así podrá determinar si hay puntos no herméticos. En caso de que en efecto encuentre algún punto no hermético, extraiga la carcasa del agua y compruébela siguiendo paso a paso las indicaciones en el punto “Medidas en caso de entrada de agua” de las instrucciones de uso (véase índice). Si aún así no consigue solucionar el problema póngase en contacto con el distribuidor al que adquirió la cámara o directamente con Hama GmbH & Co KG.

**Exclusión de responsabilidad**

Estas instrucciones de uso han sido elaboradas según nuestro leal saber y entender y son lo más exactas y completas posible. No aceptamos ninguna responsabilidad por información no contenida en estas instrucciones o incorrecta. Hama GmbH & Co KG se reserva el derecho a modificar en cualquier momento las especificaciones sin previo aviso.

Durante el desarrollo y fabricación de esta carcasa se han tenido en cuenta tantos modelos de cámaras disponibles en el mercado como ha sido posible. No obstante, no aceptamos ninguna responsabilidad por posibles perjuicios para el funcionamiento o el rendimiento de la cámara respectiva.

Además, Hama GmbH & Co KG no es responsable por daños ocasionados por un empleo de la carcasa sumergible no conforme a lo prescrito y que no se corresponda con el contenido de estas instrucciones.

**Instrucciones de seguridad**

Es imprescindible leer cuidadosamente las siguientes instrucciones de seguridad antes de utilizar por primera vez la carcasa sumergible:

Si después de introducir la cámara dentro de la carcasa sumergible observa un punto no hermético no la introduzca en el agua. Si no observa el punto no hermético hasta encontrarse en el agua extraiga inmediatamente del agua la carcasa sumergible con la cámara; podría producirse un cortocircuito en la batería. Éste podría ocasionar un sobrecalentamiento e incluso la aparición de fuego.

En caso de que la cámara no vaya a utilizarse durante un periodo prolongado sáquela de la carcasa sumergible. No exponga nunca la carcasa sumergible a luz solar intensa o mucho calor y no la acerque a una llama abierta. La carcasa podría deformase o perder su hermeticidad. Además, existe el riesgo de incendio o de explosión de la pila. No utilice la carcasa sumergible en agua caliente ni a profundidades superiores a 40 m. Podría penetrar agua en la carcasa. Las posibles consecuencias ya se han descrito anteriormente.

No realice ninguna modificación en la carcasa sumergible ya que ello podría perjudicar la resistencia al agua. Una manipulación con fuerza excesiva de la carcasa o de los botones también puede provocar daños.



Antes de su empleo compruebe el anillo de cierre contra el agua como se indica en las instrucciones de uso. El mantenimiento con regularidad de ambas piezas de goma es muy importante para evitar una posible entrada de agua. No tire ni deje caer la carcasa sumergible.

Para el cuidado de las juntas utilice exclusivamente el producto para el cuidado de la goma que se adjunta. En caso de que se agote puede adquirir un producto de conservación de anillos de junta en establecimientos especializados. Si aún así se aplica otro producto de conservación por descuido, límpielo inmediatamente.

Evite en la medida de lo posible montar y desmontar la cámara o cambiar las pilas o la tarjeta de memoria en entornos calientes o húmedos. Cuando trabaje con la carcasa sumergible en un entorno caliente hágalo solamente durante un tiempo reducido.

En caso de fuertes oscilaciones de la temperatura durante el empleo de la carcasa sumergible puede acumularse agua de condensación dentro de la carcasa, lo que podría dañar la cámara. Extraiga siempre el agua de condensación con un paño seco y limpio antes de seguir trabajando.

Consejo: utilice por ello para bucear el art. de Hama nº 5900 - SILICA GEL

Atención: colocación de las correas en torno al cuello durante la inmersión bajo la propia responsabilidad ya que es posible enredarse. ¡Existe riesgo de lesiones o estrangulación!

**Primeros pasos**

La carcasa sumergible se suministra en una caja. Compruebe que el volumen de suministro incluye los componentes siguientes:

- Cámara sumergible hermética al agua
- Revestimientos redondeados de 3 longitudes distintas (4 uds. de cada)
- Revestimientos rectangulares de 8 longitudes distintas (7 uds. de cada)
- Revestimiento de espuma para la pared posterior con 4 grosores distintos (1 ud. de cada)
- Pasadores roscados para el interruptor on/off y el disparador en 8 longitudes distintas (1 ud. de cada)
- Alfombrillas para el interruptor on/off y el disparador en 3 formas distintas (2 ud. de cada)
- Producto para el cuidado de la goma
- Minillave para pasador roscado
- Correa
- Lazo de muñeca
- Plantilla de medición
- Instrucciones de uso
- Instrucciones breves
- Tarjeta de garantía

En caso de que falte algo en el embalaje póngase en contacto con su establecimiento especializado o su distribuidor.

**¿Es Seashell adecuado para su cámara?**

La carcasa sumergible es adecuada para muchos tipos distintos de cámaras de tamaños y diseños similares. Esta carcasa permite la introducción de cámaras con tamaños desde 8,2 x 4,6 x 1,3 cm hasta 10 x 6,4 x 3 cm (para dimensiones especiales pueden darse excepciones). Para proporcionarle una mejor perspectiva el embalaje incluye una plantilla de medición.

Simplemente coloque la cámara encima y compruebe si sus dimensiones y la disposición del objetivo y las teclas se encuentran dentro de las líneas. La plantilla de medición también indica qué revestimiento debe utilizar para colocar su cámara en la carcasa lo mejor posible. Fig. 1, 2, 3

**Ajuste inicial de la carcasa a la cámara / configuración de Seashell**

La carcasa sumergible es un producto configurable individualmente y se adapta a numerosos modelos de cámara digital. Cada cámara posee dimensiones externas diferentes, el objetivo del zoom así como las teclas de on/off y el disparador están ubicados en distintas posiciones. Este sistema patentado permite al usuario adaptar el interior de la carcasa exactamente a su cámara. ¿Trabaja con diferentes cámaras o ha comprado un modelo nuevo? No hay problema, por supuesto puede desmontar la carcasa en cualquier momento y adaptarla a otro modelo de cámara.

**Pasos para adaptar la carcasa Seashell a su cámara:**

1) Coloque su cámara con el lado posterior sobre una superficie horizontal y ponga el interruptor de on/off en la posición “off”.
2) Alinee su cámara con la línea central de la plantilla de medición (sección transversal). Asegúrese de que la cámara se sitúa entre líneas del mismo color a izquierda, derecha, arriba y abajo. Fig. 1, 2
3) Si su cámara es compatible con la carcasa sumergible estará dentro de las líneas de límite.
4) Anote el color y el número que se ajusta a las dimensiones de su cámara, leyéndolos en la plantilla de medición. Mediante el color y el número de las líneas también sabrá qué tamaño deben tener los revestimientos rectangulares a emplear.
5) Anote también el color y el número de las líneas que se ajustan al interruptor de on/off y al disparador. Con ellos puede determinar la posición correcta de los pasadores roscados para ambas teclas.
6) Después de haber anotado todo puede seleccionar los revestimientos rectangulares de tamaño correcto para izquierda, derecha, arriba y abajo. Extráigalos del embalaje y móntelos de la siguiente manera: Fig. 1

- Introduzca de uno en uno los revestimientos rectangulares en los huecos de la parte delantera de la carcasa.

  A continuación introduzca su cámara y compruebe su firme asiento dentro

  del revestimiento. Si es necesario retire algún revestimiento.

7) Después del paso 6 ya puede seleccionar los pasadores roscados del tamaño correcto. Saque los tornillos del embalaje y móntelos como sigue (en caso de que el interruptor de on/off de su cámara no sea una tecla de encendido sino un pasador o de que esté fuera de la zona de apagado/encendido de la carcasa sumergible, emplee los ejes más cortos posible. Así su cámara estará bien fijada y el disparador no se verá afectado):

  Introduzca la cámara en la carcasa y compruebe la posición del interruptor de on/off y del disparador.

- Extraiga la cámara de nuevo.

  Retire los tornillos montados de fábrica con la minillave inglesa

  que se adjunta. Atornille los dos pasadores roscados del tamaño adecuado. Fig. 4

  ¡Asegúrese de no pasar de rosca los pasadores roscados al atornillar!

  Introduzca la cámara en la carcasa otra vez y compruebe si los dos pasadores roscados están correctamente alineados con el interruptor de on/off y el disparador. En caso necesario, corrija la alineación desatornillándolos y atornillándolos de nuevo. Fig. 5

  Seleccione las almohadillas adecuadas para los pasadores roscados (en función de las dimensiones y la forma del interruptor de on/off y del disparador de su cámara). Las almohadillas se montan simplemente apretando. Fig. 6

  Compruebe a continuación el funcionamiento de la cámara y realice correcciones de nuevo si es necesario. Fig. 7

8) Ahora puede seleccionar los revestimientos redondeados del tamaño correcto. Extráigalos del embalaje y móntelos de la siguiente manera:
   Coloque la cámara sobre una superficie plana y abra el lado posterior de la carcasa.
- Retire el papel encerado de los revestimientos redondeados. Inserte los revestimientos redondeados presionando suavemente en los cuatro huecos del lado delantero de la cámara. Fig. 8

9) Después de colocar los revestimientos redondeados puede seleccionar el revestimiento de espuma del tamaño correcto y montarlo de la siguiente forma:
   Coloque la carcasa sumergible con el lado posterior hacia arriba sobre una superficie plana y ábrala.
   Introduzca la cámara.
   Extraiga la parte central del revestimiento adecuada para el tamaño de la pantalla de la cámara. Fig. 9a, 9b
   Ahora introduzca el revestimiento y asegúrese de que la pantalla está libre.
- Retire el papel encerado del lado posterior del revestimiento.
   A continuación cierre con cuidado la carcasa sumergible para fijar el revestimiento.
- Abra la carcasa de nuevo y presione el revestimiento ligeramente.
   Si la pantalla es más grande que la pieza central extraíble saque solo cuatro de los revestimientos de espuma redondeados (del centro del revestimiento) y colóquelos en lugar del revestimiento completo para las cuatro esquinas de la cámara. (Para ello pegue los cuatro revestimientos de espuma al lado posterior de la carcasa) Fig. 10

10) Compruebe si la cámara funciona correctamente dentro de la carcasa
11) Cierre y bloquee la carcasa
12) Compruebe de nuevo el funcionamiento de la cámara
13) Si es necesario corrija de nuevo la disposición de los revestimientos y ejes siguiendo los pasos descritos anteriormente.

¡¡Su carcasa sumergible ya está lista para empezar!!

**Preparación de la carcasa Seashell para una inmersión**

Fije ambos extremos de la correa o el lazo de muñeca a los soportes de la carcasa sumergible.

Tenga en cuenta que el empleo de la correa bajo el agua es peligroso ya que puede engancharse y provocar estrangulaciones o lesiones.

Compruebe si los anillos de junta están engrasados y libres de suciedad o arena. En caso necesario engrase los anillos de junta como se describe en el punto “Cuidado y mantenimiento del anillo de junta para el agua”.

**Preparación de la cámara**

Para ello extraiga la cámara de la carcasa.

Compruebe los siguientes puntos:

Posición del interruptor de on/off en “off”

- Introduzca las pilas o la batería en su cámara
- Asegúrese de que las pilas o baterías están completamente cargadas o al menos que tienen carga suficiente para el empleo previsto.
- Introduzca la tarjeta de memoria en la cámara.
- Asegúrese también aquí de que la capacidad es suficiente.
- Coloque el interruptor de on/off en la posición “on”.
- En caso necesario seleccione el modo de ahorro de energía de la cámara.
- Desconecte el flash. En combinación con la carcasa sumergible el flash no es muy efectivo y perjudica las tomas realizadas. Seleccione el “Modo submarino” o el modo “Auto” en el menú de la cámara.
- Ajuste una sensibilidad ISO más rápida, p. ej., ISO400 o superior, ya que bajo el agua es difícil estabilizar la cámara.
- En caso necesario seleccione la opción "Auto Review" en el menú de la cámara.
- Ajuste el objetivo del zoom con el ángulo más amplio ya que el ángulo de reflexión en el agua es inferior que en la tierra. Cuanto más abierto sea el ángulo del objetivo mejor será la calidad de la imagen.
- Coloque el interruptor de on/off en la posición “off”.

Retire el lazo de muñeca de la cámara por motivos de seguridad para evitar la penetración de agua.

Instale la cámara e introdúzcala en la carcasa sumergible como se muestra en la figura 5. Cierre la carcasa sumergible plegando el cierre. Compruebe tirando suavemente que la tapa está correctamente cerrada.

**Cómo fotografiar**

Para poder realizar fotografías presione la tecla de encendido para encender la cámara. Si la cámara posee un pasador de encendido se debe desactivar el modo de ahorro en el menú de la cámara. La cámara debe estar encendida antes de cerrar la carcasa. Para realizar fotografías presione el disparador de la carcasa sumergible. Fig. 11

**Extracción de la cámara de la carcasa**

- Limpie a fondo con agua del grifo o destilada el exterior de la carcasa sumergible antes de extraer la cámara, justo después de utilizarla. De esta forma se evita que la arena, la suciedad o pelos se adhieran y se sequen.
- Seque la carcasa, en especial el anillo de junta,
- Tire hacia arriba de la tapa de cierre azul para abrir la carcasa
- Extraiga la cámara con cuidado.

**Conservación**

Guarde siempre la carcasa sumergible en un lugar limpio, seco, fresco y no expuesto a la irradiación directa del sol, para conservar y garantizar la capacidad de funcionamiento y garantizar que no entre agua. Para conservar los anillos de junta es imprescindible engrasarlos.

No almacenar cerca de aceite, grasa, pinturas o sprays con aerosoles (insecticidas, spray para el cabello, ceras, etc). Estos productos podrían dañar considerablemente la carcasa y los anillos de junta.



**Cuidado y mantenimiento del anillo de junta para el agua**

Evita cualquier tipo de suciedad en el anillo de junta como, p. ej., arena, polvo o pelos. La suciedad haría que el anillo no se ajustara exactamente y podría dejar de ser hermético. En caso de que aún así el anillo se ensucie accidentalmente:

1) Retire el anillo levantando con la mano (¡nunca con objetos afilados como cuchillos, cúter, agujas, etc.!) la tapa de la carcasa por las pequeñas hendiduras junto a la bisagra.

¡¡¡ No estire el anillo demasiado, podría desgarrarse o romperse !!! Fig. 12

2) Limpie el anillo con agua corriente y quite la sociedad con el dedo cuidadosamente.
3) Extienda de forma homogénea por todo el anillo una gota del producto de conservación de la goma que se adjunta. Para ello deslice el dedo en una dirección hasta que rodear totalmente el anillo (fig. 13). Asegúrese aquí también de no estirar demasiado el anillo. Consejo: póngase en contacto con su distribuidor especializado, éste podrá solicitar un anillo de junta de repuesto a Hama GmbH & Co KG. Art. de Hama nº 00027983

Atención: ¡Si se utiliza demasiada grasa el anillo puede perder la hermeticidad!

Aplique el producto de conservación de la goma exclusivamente con los dedos y no utilice pañuelos de papel ni de tela.

4) A continuación devuelva el anillo engrasado a su posición en la ranura de guía, en el lado posterior de la cubierta de la carcasa.

Para mantener la hermeticidad de la carcasa a largo plazo recomendamos limpiar y engrasar el anillo de junta regularmente. También recomendamos cambiar el anillo una vez al año. En caso de que el anillo presente cualquier daño (grietas, agujeros o deformaciones) cámbielo inmediatamente. Para ello póngase en contacto con su distribuidor.

**Mantenimiento y cuidado de la carcasa Seashell**

Para limpiar la carcasa sumergible a fondo por fuera utilice abundante agua fresca y fría. La temperatura del agua no debe superar los 40 °C.

En caso de emplearse la carcasa sumergible en agua salada es necesaria una limpieza algo más larga y minuciosa. Se recomienda introducir la carcasa en agua limpia durante unas horas.

Asegúrese de que la carcasa está completamente sumergida en el agua, incluyendo el cierre de pasador. Después seque la carcasa con un paño suave de papel o tela cuidadosamente procurando que la carcasa no sufra arañazos por partículas de suciedad o arena que hayan quedado adheridas. Los residuos del agua salada pueden ocasionar la aparición de herrumbre en los componentes metálicos de la carcasa y perjudicar el funcionamiento del mecanismo de las teclas, las bisagra y el cierre. Limpie el interior de la carcasa sumergible con un paño suave y limpio.

**Medidas en caso de inmersión en el agua**

Extraiga inmediatamente la carcasa sumergible del agua tan pronto como observe que ha perdido la hermeticidad. En caso contrario pueden producirse daños eléctricos o quemaduras en la cámara. Seque la cámara y la carcasa inmediatamente con un paño de tela y compruebe ambas siguiendo las “Instrucciones de seguridad” de las instrucciones de uso (véase el índice).

**Carga de la carcasa**

En caso de utilizarse la carcasa sumergible bajo el agua con cámaras ligeras puede ocurrir que la carcasa de la cámara flote (por el empuje hidrostático). Para compensar esta situación existe la posibilidad de montar un peso adicional en la carcasa. Este peso adicional se fija con en la rosca de ¼” de la carcasa sumergible.

Fig. 14

**Especificaciones**

Modelo SS1

Material: policarbonato, ABS, vidrio, silicona, etc.

Temperatura de funcionamiento: 0-40 °C (32 a 104 °F)

Componentes herméticos al agua: anillo de junta, selladura, etc.

Profundidad máxima: 40 m (130 pies) estándar IP8

Dimensiones: 139,6 mm (anchura) x 98 mm (altura) x 76 mm (profundidad) (sin salientes)

Peso: 380 g (carcasa sin piezas montables como lazos, etc.)

# (NL) Gebruiksaanwijzing

**Inhoud:**


- Onderdelen
- Inleiding
- Uitsluiting aansprakelijkheid
- Veiligheidsinstructies
- Eerste stappen
- Is de Seashell geschikt voor uw camera?
- Eerste aanpassing van de behuizing aan de camera
- Voorbereiding van de onderwaterbehuizing op het duiken
- Voorbereiden van de camera
- Camera uit de onderwaterbehuizing nemen
- Fotograferen
- Opbergen
- Onderhoud van de waterdichte afdichtingsring
- Onderhoud van de Seashell-behuizing
- Wat te doen bij binnendringend water
- Verzwaren van de behuizing
- Specificaties


**Onderdelen:**

1 Voorzijde van de behuizing
2 Achterzijde van de behuizing
3 Scharnier
4 Ontspanknop
5 Aan/uit-knop
6 Knop voor in-/uitschakelen
7 Knop voor ontspannen
8 Schroefdraadstiften voor ontspanknop en aan/uit-knop
9 Pads voor aan/uit-knop en ontspanknop
10 Bevestigingsoog voor handlus of draagriem
11 Objectiefvenster
12 Sluiting
13 Schuif
14 Rond kussen
15 Hoekig kussen
16 Statiefschroefdraad
17 Afdichting
18 Schuimkussen voor de achterzijde van de camera
19 Draagriem
20 Handlus
21 Mini-schroefdraadsleutel
22 Onderhoudsmiddel voor rubber
23 Sjabloon

**Inleiding:**

Hartelijk dank dat u voor de aanschaf van de Seashell onderwaterbehuizing van Hama heeft gekozen. Vanaf nu kunt u met uw camera bij het fotograferen van alle vrijheid genieten: in en onder water en op het droge. U kunt gaan zwemmen, surfen, zeilen of duiken (tot 40 m), uw camera blijft droog. Uiteraard is de onderwaterbehuizing ook de perfecte oplossing voor opnames in regen en sneeuw en in een stoffige of vieze omgeving. Er gaat een wereld voor u open.

Het is belangrijk dat u de aanwijzingen in deze gebruiksaanwijzing opvolgt over het instellen van de onderwaterbehuizing zodat u hem op de juiste gebruikt en de beste resultaten bereikt.

Controleer vóór elk gebruik of er op de onderwaterbehuizing geen vuil (bijv. zand, stof, haren) zit. Sluit de behuizing eerst zonder camera en dompel hem gedurende minstens 5 minuten onder in minstens 20 cm diep water. Zo kunt u uitsluiten of de camera lekt. Haal, als u een lekkage ontdekt de behuizing uit het water en controleer hem stap voor stap aan de hand van de aanwijzingen in de gebruiksaanwijzing onder „Wat te doen bij binnendringend water“ (zie inhoudsopgave). Ga, als het probleem daarna nog niet verholpen is naar uw verkoper of neem direct contact op met Hama GmbH & Co KG.

**Uitsluiting aansprakelijkheid**

Bij het opstellen van deze gebruiksaanwijzing is gestreefd naar een zo exact en volledig mogelijke inhoud. Wij zijn niet aansprakelijk voor ontbrekende informatie of fouten in deze gebruiksaanwijzing. Hama GmbH & Co KG behoudt zich het recht voor de specificaties te allen tijde, zonder aankondiging te wijzigen.

Bij de ontwikkeling en fabricatie van deze behuizing is rekening gehouden met zoveel mogelijk cameramodellen die momenteel verkrijgbaar zijn. Desondanks zijn we niet aansprakelijk voor eventuele beperkingen in de functies of het vermogen van de betreffende camera.

Verder is Hama GmbH & Co KG niet verantwoordelijk voor schade die ontstaat door een ondeskundige omgang met de onderwaterbehuizing of een behandeling die niet conform de inhoud van deze gebruiksaanwijzing is.

**Veiligheidsinstructies**

Lees de volgende veiligheidsinstructies altijd zorgvuldig door voordat u de onderwaterbehuizing voor het eerst in gebruik neemt.

Als u na het gebruik van de camera in de onderwaterbehuizing een lekkage ontdekt, gebruik de camera dan niet meer in water. Haal, als u de lekkage pas in het water ontdekt de onderwaterbehuizing met camera meteen uit het water. Er kan anders een kortsluiting van de accu ontstaan. Hierdoor kan de camera oververhit raken en er kan zelfs brand ontstaan.

Haal de camera als hij gedurende langere tijd niet gebruikt wordt uit de onderwaterbehuizing. Stel de onderwaterbehuizing nooit bloot aan fel zonlicht of grote hitte en leg hem nooit naast open vuur. De behuizing kan hierdoor vervormd raken of lek worden. Bovendien kan de accu van de camera in brand vliegen of exploderen. Gebruik de onderwaterbehuizing niet in heet water en bij het duiken op een diepte van meer dan 40 m. Er kan anders water in de behuizing komen. De mogelijke gevolgen hiervan zijn hiervoor beschreven.

Voer geen modificaties aan de onderwaterbehuizing uit omdat de waterbestendigheid hierdoor negatief beïnvloed kan worden. Als er te veel kracht wordt gebruikt bij het bedienen van de behuizing of de knoppen kunnen er ook beschadigingen ontstaan.

Controleer voor gebruik de afdichtingsring zoals beschreven in deze gebruiksaanwijzing. Regelmatig onderhoud van de twee rubberen onderdelen is erg belangrijk om een eventuele lekkage te voorkomen.



Gooi niet met de onderwaterbehuizing en laat hem niet vallen.

Gebruik voor het onderhoud van de afdichtingen alleen het inbegrepen onderhoudsmiddel voor rubber. Als dit op is, kunt u een onderhoudsmiddel voor afdichtingsringen gebruiken, verkrijgbaar bij een vakspecialist. Als u toch per ongeluk een ander onderhoudsmiddel aangebracht heeft, verwijder dit dan meteen.

Vermijd indien mogelijk het in- en uitbouwen van de camera resp. het vervangen van de batterij of geheugenkaart in een hete of natte omgeving. Werk altijd maar gedurende een kort tijdsbestek in een hete omgeving met de onderwaterbehuizing.

Bij sterke temperatuurschommelingen tijdens het gebruik van de onderwaterbehuizing kan er ín de behuizing condenswater ontstaan waardoor de camera beschadigd kan raken. Verwijder dit condenswater altijd met een schone, droge lap voordat u verder werkt.

Tip: gebruik daarom voor het duiken Hama Art. Nr. 5900 - SILICA GEL

Attentie: het omdoen van de draagriem om de hals tijdens het duiken gebeurt op eigen risico. U kunt blijven hangen. Daardoor bestaat gevaar op letsel of ophanging!

**Eerste stappen**

De onderwaterbehuizing wordt geleverd in een doos. Controleer of de volgende onderdelen bij de verpakking inbegrepen zijn:
- Waterdichte camerabehuizing
- Ronde kussens in 3 verschillende lengtes (per lengte 4 stuks)
- Hoekige kussens in 8 verschillende lengtes (per lengte 7 stuks)
- Achterwandkussen in 4 verschillende diktes (per dikte 1 stuks)
- Schroefdraadstiften voor aan/uit-knop en ontspanknop in 8 verschillende lengtes (per lengte 1 stuks)
- Pads voor aan/uit-knop en ontspanknop in 3 verschillende vormen (per vorm 2 stuks)
- Onderhoudsmiddel voor rubber
- Mini-schroefdraadsleutel
- Draagriem
- Handlus
- Sjabloon
- Gebruiksaanwijzing
- Korte gebruiksaanwijzing
- Garantiekaart

Als er een onderdeel uit deze lijst ontbreekt, neem dan contact op met uw vakspecialist of verkoper.

**Is de Seashell geschikt voor uw camera?**

De onderwaterbehuizing is geschikt voor veel verschillende cameratypes met een overeenkomstige afmeting en een soortgelijk design. Camera´s met ongeveer de volgende afmetingen: 8,2 x 4,6 x 1,3 cm tot 10 x 6,4 x 3 cm kunnen in deze behuizing geplaatst worden (uitgezonderd eventueel bijzondere vormen). Voor een betere inschatting kunt u gebruik van het inbegrepen sjabloon.

Leg de camera er gewoon op en kijk of de afmetingen kloppen en of het objectief en de knoppen in het sjabloon passen. Aan de hand van het sjabloon kunt u ook zien welke kussens u nodig heeft om uw camera optimaal in de behuizing te plaatsen. Afb.1, 2, 3

**Eerste aanpassing van de behuizing aan de camera / Seashell configureren**

De onderwaterbehuizing is een product dat individueel geconfigureerd kan worden en dat geschikt is voor veel verschillende digitale cameramodellen. Bij elke camera zijn de buitenmaten anders en bevinden zich de zoomobjectieven en de aan/uit-knoppen en ontspanknoppen op een andere plaats. Dankzij het gepatenteerde systeem kan de gebruiker de binnenzijde van de behuizing optimaal aan zijn camera aanpassen. Werkt u met verschillende camera´s of heeft u een nieuw model gekocht? Geen probleem, de behuizing kan uiteraard ook altijd aan andere cameramodellen aangepast worden.

**Zo past u de Seashell-behuizing stapsgewijs aan uw camera aan:**

1) Leg uw camera met de achterzijde op een recht oppervlak. Zet de aan/uit-knop op „Off“.
2) Plaats uw camera midden op de middellijn van het sjabloon (dwarsdoorsnede). Let erop dat de camera zowel links en rechts als boven en onder tussen de lijnen van dezelfde kleur ligt. Afb.1, 2
3) Als uw camera compatibel is met de onderwaterbehuizing, past hij binnen de lijnen.
4) Noteer de kleur en het nummer die bij uw camera-afmeting passen (zie sjabloon). Aan de hand van de kleur en het nummer van de lijnen ziet u ook welke afmeting van de hoekige kussens u nodig heeft.
5) Noteer eveneens kleur en nummer van de passende lijnen voor de aan/uit-knop en ontspanknop. Aan de hand hiervan kunt u de correcte lengte van de schroefdraadstiften voor de beide knoppen vaststellen.
6) Nadat u alles genoteerd heeft, zoekt u vervolgens de hoekige kussens in de juiste afmeting voor links, rechts, boven en onder uit. Haal ze uit de verpakking en plaats ze als volgt in de behuizing: Afb.1
- Zet de hoekige kussens één voor één in de uitsparingen in het voorste gedeelte van de behuizing.

  Plaats vervolgens uw camera in de behuizing en controleer of hij goed vastzit in de kussens. Haal er indien nodig kussens uit.
7) Na stap 6 zoekt u de schroefdraadstiften in de juiste afmeting. Neem de schroef uit de verpakking en monteer hem als volgt (neem de kortste as als de aan/uit-functie van uw camera geen knop heeft maar een schuif of als de functie zich niet in het in-/uitschakelbereik van de onderwaterbehuizingbevindt. Daarmee wordt de camera goed gefixeerd en de ontspanknop wordt niet negatief beïnvloed):

  leg de camera in de behuizing en controleer de positie van de aan/uit-knop en ontspanknop.
- Haal de camera nog een keer uit de behuizing.

  Verwijder de af fabriek ingebouwde schroef met de inbegrepen mini-schroevendraaier. Schroef de twee passende schroefdraadstiften erin. Afb. 4

  Let erop dat de schroefdraadstiften bij het erin schroeven niet te ver doorgedraaid worden!

  Leg de camera nu weer in de behuizing en controleer of de twee schroefdraadstiften goed op de aan/uit-knop en ontspanknop gericht zijn. Corrigeer indien nodig door uit- en inschroeven de positie van de camera. Afb. 5

  Kies nu de passende pads voor de schroefdraadstiften (afhankelijk van afmeting en vorm van de aan/uit-knop en ontspanknop van uw camera). De pads worden aangebracht door ze erop te drukken. Afb.6

  Controleer vervolgens of de camera werkt en corrigeer indien nodig. Afb.7
8) Kies nu de ronde kussens in de juiste afmeting. Haal ze uit de verpakking en plaats ze als volgt in de behuizing:

  zet uw camera op een recht oppervlak en open de achterzijde van de behuizing.
- Verwijder het papier van de ronde kussens. Plaats de ronde

kussens met een beetje druk in de vier uitsparingen aan de voorzijde van de camera. Afb.8

9) Nadat u de ronde kussens in de behuizing geplaatst heeft kiest u een schuimkussen in de juiste dikte uit en plaatst het als volgt:
   Zet de onderwaterbehuizing met de achterzijde naar boven op een recht oppervlak en open hem. Leg de camera in de behuizing.
   Verwijder afhankelijk van de beeldschermafmeting het middelste gedeelte van het kussen. Afb.9a,9b
   Plaats vervolgens het kussen en let erop dat het display vrij blijft.
- Verwijder het papier van de achterzijde van het kussen.
   Sluit vervolgens voorzichtig de onderwaterbehuizing om het kussen te fixeren.
- Open de behuizing nogmaals en druk het kussen iets aan.
   Als uw display groter is dan de uitneembare gedeeltes, druk dan slechts vier van de kleine ronde schuimkussens (uit het midden van het kussen) eruit en plaats ze, in plaats van het hele kussen, tegen de vier hoeken van de camera. (Plaats hiervoor de 4 ronde schuimkussens in de achterzijde van de behuizing). Afb.10

10) Controleer of de camera optimaal functioneert in de behuizing.
11) Sluit de behuizing en vergrendel hem.
12) Test de werking van de camera nogmaals.
13) Verander indien nodig nogmaals de positie van de kussens en assen aan de hand van de hiervoor beschreven stappen.

Nu is uw onderwaterbehuizing klaar voor gebruik!

**Voorbereiding van de Seashell-behuizing voor het duiken**

Bevestig de uiteinden van de draaglus of handlus aan de ogen van de onderwaterbehuizing.
Houd er rekening mee dat het gebruik van een draaglus onder water gevaarlijk is omdat u verstrikt kan raken en u zich daardoor kunt ophangen.
Controleer of de afdichtingsring ingevet is en vuil- en zandvrij is. Vet indien nodig de afdichtingsring in zoals beschreven onder „Onderhoud van de waterdichte afdichtingsring".

**Camera voorbereiden**

Haal de camera hiervoor uit de behuizing.
Controleer de volgende punten:
- Aan/uit-knop op "Off".
- Plaats de batterij of accu in uw camera.
- Let erop dat de batterij vol resp. de accu compleet opgeladen is of in elk geval genoeg lading heeft voor het geplande gebruik.
- Plaats de geheugenkaart in de camera.
- Let ook hierbij op voldoende capaciteit.
- Zet de aan/uit-knop op „On".
- Zet indien nodig de energiespaarmodus van de camera uit.
- Schakel de flitsfunctie uit. In combinatie met de onderwaterbehuizing heeft de flitsfunctie niet veel zin en heeft een ongunstig effect op de opname. Selecteer de „Onderwatermodus" of de „Auto"-modus in het cameramenu.
- Stel de camera in op een snellere ISO-gevoeligheid, bijv. ISO400 of meer, aangezien het onder water moeilijk is de camera stil te houden.
- Stel indien nodig in het cameramenu de instelling "Auto Review" in.
- Stel het zoomobjectief in op de verste hoek, aangezien de reflectiehoek in het water kleiner is dan aan land. Hoe verder de hoek van het objectief, des te beter is de beeldkwaliteit.
- Zet de aan/uit-knop op "Off".

Verwijder voor de zekerheid de handlus van de camera om het binnendringen van water te voorkomen.
Installeer de camera en plaats hem in de onderwaterbehuizing, zie afb.5. Sluit de onderwaterbehuizing door het slot dicht te klappen. Controleer door er licht aan te trekken of de klep goed gesloten is.

**Fotograferen**

Voor het maken van opnames drukt u op de Power-knop om de camera in te schakelen. Als de camera een schuif heeft moet in het cameramenu de spaarmodus uitgeschakeld zijn. De camera moet al voor het sluiten van de behuizing ingeschakeld zijn. Druk nu op de ontspanknop van de onderwaterbehuizing om opnames te maken. Afb.11

**Camera uit de behuizing nemen**

- Reinig de onderwaterbehuizing, voordat u de camera eruit haalt, meteen na gebruik grondig met leidingwater of gedestilleerd water. Op die manier kunnen zand, vuil en haren niet vastplakken en aandrogen.
- Droog de behuizing en vooral de afdichtingsring, het slot en de knoppen voorzichtig met een droge stoffen of papieren doek.
- Trek de blauwe klep omhoog om de behuizing te openen.
- Haal de camera voorzichtig uit de behuizing.

**Opbergen**

Bewaar de onderwaterbehuizing altijd schoon, droog en koel en stel de behuizing niet bloot aan direct zonlicht om te voorkomen dat de werking ervan afneemt en er water binnendringt. Vet vóór het opbergen altijd de afdichtingsringen in.
Berg de camera niet op in de buurt van olie, vet, verf, sprays met aërosols (insecticides, haarsprays, glasreinigers, wax enz.). Zulke middelen kunnen aanzienlijke schade toebrengen aan de behuizing en de afdichtingsringen.

**Onderhoud van de waterdichte afdichtingsring**

Voorkom hoe dan ook dat de afdichtingsring vuil wordt door bijv. zand, stof of haren. Door vuil sluit de ring niet meer goed en kan gaan lekken. Ga als volgt te werk als de ring per ongeluk toch vuil wordt:

1) Verwijder de ring door hem er via de kleine uitsparing naast het scharnier van de behuizingsdeksel met de hand (nooit met een puntig voorwerp zoals mes, cutter, naald enz.!) uit te lichten en hem vervolgens uit de groef te trekken.
!!! Rek de ring niet uit. Daardoor kan hij in- of doorscheuren!
Afb. 12
2) Reinig de ring onder stromend water en verwijder het vuil voorzichtig met uw vingers.
3) Breng een druppel van het inbegrepen onderhoudsmiddel voor rubber op de ring aan en verdeel het met een vinger gelijkmatig over de hele ring (afb. 13). Let er ook hierbij op dat u de ring niet uitrekt.
Tip: neem contact op met uw vakspecialist voor het bijbestellen van reserveringen bij Hama GmbH & Co KG.

Attentie: als er te veel vet gebruikt wordt kan de ring gaan lekken!
Breng het onderhoudsmiddel alleen aan met de vingers en gebruik geen papieren of stoffen doek!

4) Plaats vervolgens de ingevette ring voorzichtig terug in de groef aan de achterzijde van de behuizingsdeksel.

Om de behuizing op de lange duur lekvrij te houden is het aan te bevelen de afdichtingsring regelmatig te reinigen en in te vetten. Bovendien adviseren wij de ring een keer per jaar te vervangen. Bij elke beschadiging (scheuren, gaten of vervormingen) moet de ring meteen vervangen worden. Neem hiervoor contact op met uw verkoper.



**Onderhoud van de Seashell-behuizing**

Gebruik alleen vers, schoon water om de onderwaterbehuizing aan de buitenkant te reinigen. De temperatuur van het water mag niet hoger dan 40°C zijn.
Als u de onderwaterbehuizing in zout water gebruik heeft moet de behuizing iets langer gereinigd worden. Het is aan te bevelen de behuizing gedurende een paar uur in schoon water te leggen.
Zorg ervoor dat de behuizing volledig in water ondergedompeld is, inclusief schuifsluiting. Droog de behuizing vervolgens met een zachte stoffen of papieren doek en zorg er hierbij voor dat de behuizing geen krassen oploopt door vuildeeltjes of zand. Achtergebleven zout water kan roest aan de metalen onderdelen van de behuizing veroorzaken en de werking van het mechanisme van de knoppen, het scharnier en het slot negatief beïnvloeden. De binnenkant van de onderwaterbehuizing moet met een zachte, schone doek gereinigd worden.

**Wat te doen bij binnendringend water**

Zodra u merkt dat de onderwaterbehuizing lekt, haalt u hem uit het water. Anders kan er elektrische schade of brandschade aan de camera ontstaan. Droog de camera en behuizing meteen met een stoffen doek af en controleer beide zoals beschreven in de gebruiksaanwijzing en de „Veiligheidsinstructies" (zie inhoudsopgave).

**Verzwaren van de behuizing**

Als de onderwaterbehuizing onder water gebruikt wordt, kan het bij lichte camera´s voorkomen dat de camerabehuizing drijft (opwaartse druk). Ter compensatie kunt u een extra gewicht aan de behuizing monteren. Dit extra gewicht wordt bevestigd in de ¼" schroefdraad van de onderwaterbehuizing.
Afb.14

**Specificaties**

Model SS1

Materiaal: polycarbonaat, ABS, glas, siliconen enz.
Bedrijfstemperatuur: 0-40°C (32 t/m 104 °F)
Waterdichte onderdelen: afdichtingsring, verzegeling enz.
Maximale diepte in het water: 40 m (130 voet) IP8-standaard
Afmetingen: 139,6 mm (b) x 98 mm (h) x 76 mm (d) (zonder uitstekende onderdelen)
Gewicht: 380 g (behuizing zonder gemonteerde onderdelen zoals lussen enz.)

# (I) Istruzioni per l'uso

**Contenuto:**


- Componenti
- Introduzione
- Esclusione della responsabilità
- Indicazioni di sicurezza
- Primi passi
- Seashell è adatto alla vostra fotocamera?
- Primo adattamento della custodia alla fotocamera
- Preparazione della custodia subacquea per una immersione
- Preparazione della fotocamera
- Estrazione della fotocamera dalla custodia subacquea
- Fotografare
- Conservazione
- Manutenzione e cura dell'anello di tenuta per l'acqua
- Manutenzione e cura della custodia Seashell
- Provvedimenti in caso di penetrazione d'acqua
- Zavorramento della custodia
- Specifiche


**Componenti:**

1 Lato anteriore della custodia
2 Lato posteriore della custodia
3 Cerniera
4 Tasto dello scatto
5 Interruttore On/Off
6 Tasto per l'interruttore On/Off
7 Tasto per lo scatto
8 Viti interamente filettate senza testa per interruttore On/Off e scatto
9 Pad per interruttore On/Off e scatto
10 Occhiello di fissaggio per laccetto da polso e tracolla
11 Finestra per obiettivo
12 Chiusura
13 Coperchio scorrevole
14 Imbottitura circolare
15 Imbottitura angolare
16 Filettatura stativo
17 Anello di tenuta
18 Imbottitura espansa per il lato posteriore della fotocamera
19 Tracolla
20 Laccetto da polso
21 Mini-chiave per viti interamente filettate senza testa
22 Prodotto per la cura della gomma
23 Sagoma di misura

**Introduzione:**

Grazie per avere acquistato la custodia subacquea Seashell Hama. A partire da adesso potete gustarvi l'assoluta libertà durante la fotografia, sia nell'acqua che sott'acqua come anche sopra l'acqua. Non importa se state nuotando, praticando il surf o la vela (fino a 40 m), la vostra fotocamera è protetta nel migliore dei modi. Naturalmente, la custodia subacquea è anche la soluzione perfetta per le riprese durante la pioggia e la neve così come negli ambienti polverosi oppure sporchi. Vivrete una nuova dimensione della fotografia finora mai conosciuta.

Osservare assolutamente le indicazioni riportate in queste Istruzioni per l'uso, per allestire la vostra custodia subacquea e per poterla utilizzare con la migliore protezione e risultati.

Prima di ogni impiego controllare la custodia subacquea, in maniera tale che sia esente da imbrattamenti (ad es. sabbia, polvere, peli. Chiudere prima la custodia senza la fotocamera e immergerla per almeno 5 minuti nell'acqua ad una profondità di minimo 20 cm. In questo modo si può rilevare se ci sono dei punti di perdita. Se ci dovessero essere dei punti di perdita, togliere la custodia dell'acqua e controllare, passo passo, in base alle indicazioni nelle Istruzioni per l'uso nel punto "Provvedimenti in caso di penetrazione d'acqua" (vedere l'indice del contenuto). Se tuttavia il problema non può essere rimosso, rivolgersi al commerciante presso il quale è stato acquistato il prodotto oppure direttamente alla Hama GmbH & Co KG.

**Esclusione della responsabilità**

Queste Istruzioni per l'uso sono state realizzate secondo scienza e coscienza nella maniera più esatta e completa possibile. Non ci assumiamo alcuna responsabilità per la mancanza di informazioni oppure errori in queste Istruzioni. La Hama GmbH & Co KG si riserva il diritto di modifica delle specificazioni, in qualsiasi momento, senza preavviso.

Per lo sviluppo e la realizzazione di questa custodia è stato preso in considerazione il maggior numero possibile di modelli di fotocamere sul mercato. Tuttavia, viene esclusa qualsiasi responsabilità per eventuali influenzamenti di funzioni oppure del rendimento della rispettiva fotocamera.

Inoltre, la Hama GmbH & Co KG non si assume alcuna responsabilità per danneggiamenti che insorgono a causa di un impiego inadeguato, che non corrisponde a quello descritto in queste Istruzioni per l'uso della custodia subacquea.

**Indicazioni di sicurezza**

Prima di mettere in funzione la custodia subacquea per la prima volta, leggere assolutamente e attentamente le seguenti indicazioni di sicurezza.

Se dopo l'applicazione della fotocamera nella custodia subacquea si rileva un punto anermetico, non metterla nell'acqua. Se il punto di perdita dovesse essere rilevato solo dopo che la custodia e nell'acqua, togliere subito la custodia subacquea con la fotocamera dall'acqua - può insorgere un corto circuito della batteria. Questo potrebbe causare un surriscaldamento oppure persino l'incendio.

Se la fotocamera non viene utilizzata per un lungo periodo, toglierla dalla custodia subacquea. Non sottoporre la custodia subacquea in alcun caso alle forti irradiazioni del sole oppure alle alte temperature e non metterla accanto a fiamme aperte. Altrimenti la custodia potrebbe venire deformata oppure diventare anermetica. Inoltre, sussiste il pericolo di incendio e esplosione per le batterie della fotocamera. Non utilizzare la custodia subacquea in acqua calda oppure nelle immersioni ad una profondità di oltre 40 m. Altrimenti può penetrare acqua nella custodia. Le possibili conseguenze sono state già descritte sopra.



Non eseguire alcun tipo di modifica della custodia subacquea, altrimenti questo potrebbe compromettere la resistenza all'acqua. Una applicazione di forza eccessiva sulla custodia durante l'impiego oppure sui pulsanti può causare anche dei danneggiamenti.

Prima dell'impiego controllare l'anello di tenuta per l'acqua come indicato nelle Istruzioni per l'uso. La regolare manutenzione di entrambe le parti di gomma è molto importante, per evitare una possibile penetrazione d'acqua. Non lanciare oppure lasciare cadere la custodia subacquea.

Per la cura delle guarnizioni utilizzare esclusivamente il prodotto per la cura della gomma accluso. Se questo è stato consumato, si può acquistare presso il commercio specializzato un prodotto per la cura di anelli di tenuta. Se è stato applicato per sbaglio un altro prodotto di cura, rimuoverlo subito.

Evitare, possibilmente, il montaggio e lo smontaggio della fotocamera oppure la sostituzione delle batterie o della scheda di memoria negli ambienti caldi oppure umidi. Lavorare con la custodia subacquea negli ambienti caldi rispettivamente solo per breve tempo.

Con le forti oscillazioni di temperatura durante l'impiego della custodia subacquea, all'interno della custodia si può formare dell'acqua di condensa, la quale può danneggiare la fotocamera. Prima di continuare con il lavoro, rimuovere sempre la condensa con un panno asciutto e pulito.

Suggerimento: per l'immersione utilizzare per questo l'Art. n. 5900 - SILICA GEL

Attenzione: mettere la tracolla intorno al collo durante l'immersione è a proprio rischio e pericolo, si rischia di impigliarsi. Questo può causare il pericolo di lesioni e di strangolamento!

**Primi passi**

La custodia subacquea viene fornita confezionata in una scatola. Si prega di controllare se i seguenti componenti sono contenuti nel volume di fornitura:

- custodia subacquea per fotocamera impermeabile all'acqua
- imbottiture circolari in 3 diverse lunghezze (rispettivamente 4 pezzi)
- imbottiture angolari in 8 diverse lunghezze (rispettivamente 7 pezzi)
- imbottitura espansa lato posteriore in 4 diversi spessori (rispettivamente 1 pezzo)
- viti interamente filettate senza testa per interruttore On/Off e scatto in 8 differenti lunghezze (rispettivamente 1 pezzo)
- pad per interruttore On/Off e scatto in 3 differenti lunghezze (rispettivamente 2 pezzi)
- prodotto per la cura della gomma
- mini-chiave per viti interamente filettate senza testa
- tracolla
- laccetto da polso
- sagoma di misura
- istruzioni per l'uso
- brevi istruzioni
- scheda di garanzia

Se nella vostra confezione dovesse mancare qualcosa, in questo caso rivolgersi al negozio specializzato oppure al proprio commerciante.

**Seashell è adatto alla vostra fotocamera?**

La custodia subacquea è adatta per diversi tipi di fotocamera con simili dimensioni oppure con un design simile. Le fotocamere dalle dimensioni di ca. 8,2 x 4,6 x 1,3 cm fino a 10 x 6,4 x 3 cm possono essere applicate in questa custodia (con delle forme speciali possono insorgere delle eccezioni). Per avere un'idea più precisa, nella confezione è acclusa una sagoma di misura.

Mettere semplicemente la fotocamera sulla sagoma e controllare se le dimensioni e la disposizione dell'obiettivo e dei tasti si trovano all'interno delle linee. La sagoma di misura indica anche quale imbottitura deve essere utilizzata per il miglior posizionamento possibile della fotocamera nella custodia. Fig.1, 2, 3

**Configurazione Seashell / primo adattamento della custodia alla fotocamera**

La custodia subacquea è un prodotto configurabile in maniera individuale, adatta per molti modelli di fotocamera digitale differenti. Ogni fotocamera ha altre dimensioni esterne, gli obiettivi zoom così come i tasti On/Off e gli scatti sono posizionati in maniera differente. Il sistema brevettato consente all'utente di adattare in maniera precisa la parte interna della custodia alla propria fotocamera. Lavorate con differenti fotocamere oppure avete acquistato un nuovo modello? Non c'è nessun problema - naturalmente la custodia può essere trasformata anche in qualsiasi momento e adattata ad altri modelli di fotocamera.

**Così viene adattata la custodia Seashell, in singoli passi, alla fotocamera:**

1) Mettere la fotocamera con il lato posteriore su una superficie piana, commutare la posizione dell'interruttore On/Off su "Off".
2) Allineare la fotocamera rispetto alla linea intermedia della sagoma di misura (sezione trasversale). Osservare, che la fotocamera a sinistra e a destra, sopra e sotto si trovi tra le linee dello stesso colore. Fig.1, 2
3) Se la vostra fotocamera è compatibile con la custodia subacquea, questa si trova all'interno delle linee di delimitazione.
4) Annotare il colore e il numero adatto alle dimensioni della vostra fotocamera, che è stato letto dalla sagoma di misura. In base al colore e al numero delle linee si vede anche quale dimensione dell'imbottitura angolare deve essere usata.

5) Annotare anche il colore e il numero delle linee adatto all'interruttore On/Off e allo scatto. In base a questo si può determinare la corretta lunghezza delle viti interamente filettate senza testa per entrambi i tasti
6) Dopo aver annotato tutto, si possono scegliere le imbottiture angolari nelle dimensioni corrette a sinistra, a destra, sopra e sotto. Estrarle dalla confezione e applicarle come segue: Fig. 1

- Inserire le imbottiture angolari, pezzo per pezzo, nelle cavità della parte anteriore della custodia.
  Adesso applicare la fotocamera e controllare la sua salda posizione all'interno delle imbottiture. Se necessario, rimuovere le singole imbottiture.

7) Dopo il passo 6, si possono scegliere le viti interamente filettate senza testa nella dimensione corretta. Estrarre le viti dalla confezione e montarle come qui di seguito (se l'interruttore On/Off della vostra fotocamera non è un 'tasto di inserimento' bensì un interruttore scorrevole oppure se questo si trova oltre il campo di inserimento/disinserimento (On/Off) della custodia subacquea, utilizzare l'asse possibilmente più corto. In questo modo la fotocamera viene fissata bene e lo scatto non viene influenzato):
  Inserire la fotocamera nella custodia e controllare la salda sede dell'interruttore On/Off e dello scatto.
- Estrarre nuovamente la fotocamera.
  Estrarre le viti montate di fabbrica con la mini-chiave per

viti acclusa. Avvitare entrambe le viti interamente filettate senza testa adatte. Fig. 4

Osservare, che le viti durante l'avvitamento non vengano serrate eccessivamente.

Rimettere quindi la fotocamera nella custodia e controllare se entrambe le viti interamente filettate senza testa sono allineate correttamente rispetto all'interruttore On/Off e allo scatto. Se necessario, correggere l'allineamento svitando e riavvitando ripetutamente. Fig. 5

Scegliere adesso i pad adatti per le viti interamente filettate senza testa (in base alle dimensioni e alla forma dell'interruttore On/Off). Questi pad vengono applicati semplicemente premendoli. Fig. 6

Controllare adesso la funzione della fotocamera e, se necessario, correggere nuovamente. Fig.7

8) Adesso si possono scegliere le imbottiture circolari nella dimensione corretta. Estrarle dalla confezione e applicarle come segue:

Mettere la fotocamera su una superficie piana e aprire la parte posteriore della custodia.

- Rimuovere la carta cerata dalle imbottiture circolari. Inserire le imbottiture circolari, premendo leggermente, nelle 4 cavità sul lato frontale della fotocamera. Fig.8

9) Dopo aver inserito le imbottiture circolari, si può scegliere l'imbottitura espansa nello spessore corretto e applicarla come segue.

Mettere la custodia subacquea, con il lato posteriore verso l'alto, su una superficie piana e aprirla.

Inserire la fotocamera.

Estrarre, in base alle dimensioni del display della fotocamera, la parte intermedia dell'imbottitura. Fig.9a,9b

Inserire quindi l'imbottitura e osservare che il display sia libero.

- Rimuovere la carta cerata dal lato posteriore dell'imbottitura.

Chiudere quindi con cautela la custodia subacquea in maniera tale da fissare l'imbottitura.

- Aprire nuovamente la custodia e premere leggermente l'imbottitura.

Se il display è più grande delle parti intermedie estraibili, estrarre solo quattro delle piccole imbottiture espanse circolari (dal centro dell'imbottitura) e applicare queste al posto dell'imbottitura intera per i quattro angoli della fotocamera. (Per questo scopo, incollare le 4 imbottiture espanse circolari nel lato posteriore della custodia) Fig. 10

10) Provare se la fotocamera nella custodia funziona senza problemi.
11) Chiudere e bloccare la custodia.
12) Provare nuovamente il funzionamento della fotocamera.
13) Se necessario, correggere nuovamente la disposizione delle imbottiture e degli assi corrispondentemente a quanto descritto sopra.

Adesso la custodia subacquea è pronta per l'impiego!!

**Preparazione della custodia Seashell per una immersione**

Fissare entrambe le estremità della tracolla oppure il laccetto da polso ai supporti della custodia subacquea.

Osservare, che l'utilizzo della tracolla sott'acqua è pericoloso, poiché questo potrebbe impigliarsi e quindi causare strangolazioni oppure lesioni.

Controllare, se l'anello di tenuta è stato ingrassato ed è esente da sporco oppure sabbia. Se necessario, ingrassare l'anello di tenuta come descritto nel punto "Manutenzione e cura dell'anello di tenuta per l'acqua".

**Preparazione della fotocamera**

Estrarre la fotocamera dalla custodia.

Controllare i seguenti punti:

- Posizione dell'interruttore On/Off su "Off".
- Inserire le batterie o l'accumulatore nella fotocamera.
- Osservare, che le batterie oppure l'accumulatore siano carichi completamente oppure che la carica sia almeno sufficiente per l'impiego previsto.
- Inserire la scheda di memoria nella fotocamera.
- Anche in questo caso osservare la sufficiente capacità.
- Mettere l'interruttore On/Off su "On".
- Se necessario, inserire la modalità di risparmio energetico.
- Disinserire la funzione flash. In abbinamento con la custodia subacquea la funzione flash non è molto effettiva ed è svantaggiosa per le riprese. Selezionare la "Modalità subacquea" oppure la modalità "Auto" nel menu della fotocamera.
- Impostare una sensibilità ISO più veloce, ad es. ISO400 oppure maggiore, poiché sott'acqua è difficile stabilizzare la fotocamera.
- Se necessario, impostare nel menu della fotocamera "Auto Review".
- Impostare l'obiettivo zoom sull'angolo più grande, poiché l'angolo di riflessione nell'acqua è minore rispetto a quello sulla terra ferma. Più è grande l'angolo dell'obiettivo e migliore sarà la qualità dell'immagine.
- Mettere l'interruttore On/Off in posizione "Off".

Togliere, per sicurezza, il laccetto da polso della fotocamera, in maniera tale da evitare la penetrazione d'acqua.

Installare la fotocamera e inserirla nella custodia subacquea come indicato nella figura Fig. 5. Chiudere quindi il coperchio della custodia subacquea. Controllare, tirando leggermente, se il coperchio è chiuso correttamente.

**Fotografare**

Per poter effettuare delle riprese, premere il tasto Power per inserire la fotocamera. Se la macchina è dotata di un blocco di inserimento, nel menu della fotocamera la modalità risparmio deve essere disinserita. La fotocamera deve essere già inserita prima della chiusura della custodia. Per effettuare delle riprese, premere il pulsante di scatto della custodia subacquea. Fig. 11

**Estrazione della fotocamera dalla custodia**

- Prima di rimuovere la fotocamera, pulire la custodia subacquea esternamente, subito dopo l'impiego, con acqua di rubinetto oppure con acqua distillata. Così si evita il deposito e l'essiccazione di sabbia, sporco oppure peli.
- Asciugare la custodia, particolarmente anche l'anello di tenuta, la chiusura e i tasti, con cautela e un panno di stoffa oppure di carta.
- Per aprire la custodia, tirare il coperchio di chiusura verso l'alto.
- Estrarre la fotocamera con cautela.

**Conservazione**

Conservare la custodia subacquea sempre pulita, asciutta e al fresco e non sotto l'irradiazione solare diretta, in maniera tale da mantenere la funzionalità e garantire l'impermeabilità all'acqua. Per la conservazione, ingrassare assolutamente gli anelli di tenuta.

Non conservarla in prossimità di olio, grasso, colori, spray aerosol (insettifughi, spray per i capelli, detergenti per vetro, cera ecc.). Questi prodotti possono danneggiare notevolmente la custodia ed anche l'anello di tenuta.



**Manutenzione e cura dell'anello di tenuta per l'acqua**

Evitare qualsiasi tipo di sporco dell'anello di tenuta mediante ad es. sabbia, polvere oppure peli. Con lo sporco, l'anello non chiude esattamente e può diventare anermetico. Se casualmente l'anello è stato sporcato:

1) Rimuovere l'anello, sollevandolo con le mani nelle piccole cavità accanto alla cerniera del coperchio della custodia (non utilizzare, in nessun caso, oggetti appuntiti come ad es. coltelli, cutter, aghi ecc.) e dopo estrarlo dalla scanalatura di guida.

!!! Attenzione! Non tendere troppo l'anello. Altrimenti questo potrebbe lacerarsi oppure strapparsi !!!
Fig. 12

2) Pulire l'anello sotto l'acqua corrente e rimuovere lo sporco, con cautela, con le dita.
3) Applicare una goccia del prodotto per la cura della gomma, uniformemente, su tutta la superficie dell'anello, muovendo il dito in una direzione intorno all'anello completo (Fig. 13). Anche in questo caso, fare attenzione a non tendere troppo l'anello. Suggerimento: per questo scopo, mettersi in contatto con il commerciante specializzato, il quale può ordinare l'anello di tenuta di ricambio presso la Hama GmbH & Co KG.

Attenzione: se viene utilizzato troppo grasso, l'anello può diventare anermetico! Applicare il prodotto per la cura della gomma esclusivamente con le dita e non utilizzare alcun panno di carta oppure di stoffa!

4) Inserire quindi l'anello ingrassato nuovamente e con cautela nella sua scanalatura di guida, nel lato posteriore del coperchio della custodia.

Per mantenere la custodia permanentemente ermetica, consigliamo di pulire e ingrassare regolarmente l'anello di tenuta. Inoltre, consigliamo di sostituire l'anello una volta all'anno. In caso di danneggiamenti di qualsiasi tipo (strappi, fori oppure deformazioni) sostituire immediatamente l'anello. A questo proposito, contattare il proprio commerciante.

**Manutenzione e cura della custodia Seashell**

Per pulire a fondo la custodia subacquea esternamente, utilizzare sufficiente acqua fresca e pulita. La temperatura dell'acqua non deve superare i 40°C.

Se la custodia subacquea è stata utilizzata nell'acqua salata, è necessario effettuare una pulitura più a fondo e più lunga. Si consiglia di immergere la custodia per alcune ore in acqua pulita.

Assicurarsi, che la custodia sia immersa nell'acqua completamente, compresa la chiusura scorrevole. Infine, asciugare la custodia, con cautela, con un panno di stoffa oppure di carta e osservare contemporaneamente che la custodia non venga graffiata da residui di particelle di sporco oppure di sabbia. I residui di acqua salata possono causare la ruggine delle parti di metallo della custodia e compromettere il meccanismo dei tasti, della cerniera e della chiusura. Pulire la parte interna della custodia subacquea con un panno morbido e pulito.

**Provvedimenti in caso di penetrazione d'acqua**

Non appena si nota che la custodia subacquea è diventata anermetica, toglierla subito fuori dall'acqua. Altrimenti possono avere luogo dei danneggiamenti elettrici oppure da incendio della fotocamera. Asciugare la fotocamera e la custodia subito con un panno di stoffa e controllarli entrambi come descritto nelle "Indicazione di sicurezza" delle Istruzioni per l'uso.

**Zavorramento della custodia**

Se la custodia subacquea viene utilizzata sott'acqua, può succedere che con le fotocamere leggere la custodia galleggi (spinta di galleggiamento). Per compensare questo è possibile montare un peso supplementare nella custodia. Questo peso supplementare viene fissato nella filettatura di ¼" della custodia subacquea.
Fig. 14

**Specifiche**

Modello SS1

Materiale: Policarbonato, ABS, Vetro, Silicone ecc.
Temperatura di esercizio: 0-40°C (da 32 a 104 °F)
Componenti impermeabili all'acqua: anello di tenuta, sigillatura ecc.
Massima profondità dell'acqua: 40 m (130 piedi) IP8 standard
Dimensioni: 139,6 mm (B) x 98 mm (H) x 76 mm (P) (senza sporgenze)
Peso: 380 g (custodia senza parti annesse come cinghie ecc.)

# GR Οδηγίες χρήσης

**Περιεχόμενα:**


- Εξαρτήματα
- Εισαγωγή
- Απαλλαγή ευθύνης
- Υποδείξεις ασφάλειας
- Πρώτα βήματα
- Το Seashell ενδείκνυται για τη φωτογραφική σας μηχανή;
- Πρώτη προσαρμογή του περιβλήματος στη φωτογραφική μηχανή
- Προετοιμασία του υποβρύχιου περιβλήματος για κατάδυση
- Προετοιμασία της φωτογραφικής μηχανής
- Αφαιρέστε τη φωτογραφική μηχανή από το υποβρύχιο περίβλημα
- Λήψη φωτογραφιών
- Φύλαξη
- Φροντίδα και συντήρηση του δακτυλίου νερού-μόνωσης
- Φροντίδα και συντήρηση του περιβλήματος Seashell
- Μέτρα σε περίπτωση εισόδου νερού
- Στάθμιση του περιβλήματος
- Τεχνικά χαρακτηριστικά


**Εξαρτήματα:**

1 Μπροστινή πλευρά περιβλήματος
2 Πίσω μέρος περιβλήματος
3 Μεντεσές
4 Πλήκτρο ενεργοποίησης
5 Γενικός διακόπτης
6 Πλήκτρο γενικού διακόπτη.
7 Πλήκτρο ενεργοποίησης
8 Βιδωτοί πείροι για σκανδάλη και γενικό διακόπτη
9 Πέλματα για γενικό διακόπτη και σκανδάλη.
10 Κρίκος στερέωσης για θηλιά χειρός ή ιμάντα μεταφοράς
11 Άνοιγμα αντικειμενικού φακού
12 Κούμπωμα
13 Σύρτης ασφάλισης
14 Στρογγυλή επένδυση
15 Επένδυση με γωνίες
16 Σπείρωμα ορθοστάτη.
17 Δακτύλιος στεγανοποίησης
18 Αφρώδης επένδυση για το πίσω μέρος της φωτογραφικής μηχανής
19 Ιμάντας μεταφοράς
20 Θηλιά καρπού
21 Μικρό κλειδί βιδωτών πείρων
22 Προϊόν συντήρησης λάστιχου
23 Οδηγός μέτρησης

**Εισαγωγή:**

Σας ευχαριστούμε για την αγορά του υποβρύχιου περιβλήματος Seashell της Hama. Από τώρα και στο εξής μπορείτε να απολαμβάνετε με τη φωτογραφική σας μηχανή απόλυτη ελευθερία κατά τη λήψη φωτογραφιών τόσο έξω όσο και μέσα στο νερό. Η φωτογραφική σας μηχανή είναι τέλεια προστατευμένη τόσο κατά την κολύμβηση όσο και κατά το σέρφινγκ, την ιστιοπλοΐα και τις καταδύσεις (έως και 40 m). Φυσικά το υποβρύχιο περίβλημα αποτελεί ιδανική λύση και για λήψεις στη βροχή και στο χιόνι, καθώς και σε σκονισμένο ή βρώμικο περιβάλλον. Θα ζήσετε μια νέα, πρωτόγνωρη διάσταση της φωτογραφίας.

Παρακαλούμε ακολουθήστε οπωσδήποτε τις οδηγίες αυτού του εγχειριδίου για να ρυθμίσετε το υποβρύχιο περίβλημά σας και να το χρησιμοποιήσετε με την καλύτερη δυνατή προστασία και τα καλύτερα δυνατά αποτελέσματα.

Παρακαλούμε ελέγξτε πριν από κάθε χρήση το υποβρύχιο περίβλημα να μην έχει ακαθαρσίες (π.χ. άμμος, σκόνη, τρίχες). Κλείστε πρώτα το περίβλημα χωρίς φωτογραφική μηχανή και βυθίστε το για τουλάχιστον 5 λεπτά σε νερό βάθους τουλάχιστον 20 cm. Έτσι μπορείτε να διαπιστώσετε αν υπάρχουν μη στεγανοποιημένα σημεία. Αν όντως ανακαλύψετε κάποιο μη στεγανοποιημένο σημείο βγάλετε το περίβλημα από το νερό και ελέγξτε το βήμα προς βήμα σύμφωνα με τις οδηγίες στο εγχειρίδιο χρήσης στο σημείο "Μέτρα σε περίπτωση εισόδου νερού" (βλέπε περιεχόμενα). Σε περίπτωση που το πρόβλημα παρόλα αυτά δεν επιλυθεί απευθυνθείτε στο κατάστημα από το οποίο αγοράσατε το προϊόν ή άμεσα στη Hama GmbH & Co KG..

**Απαλλαγή ευθύνης**

Αυτό το εγχειρίδιο χρήσης δημιουργήθηκε με όσο το δυνατόν μεγαλύτερη ακρίβεια και πληρότητα. Δεν αναλαμβάνουμε ευθύνη για ελλιπείς πληροφορίες ή λάθη σε αυτό το εγχειρίδιο. Η εταιρεία Hama GmbH & Co KG διατηρεί το δικαίωμα να τροποποιήσει οποιαδήποτε στιγμή τα τεχνικά χαρακτηριστικά χωρίς προηγούμενη ειδοποίηση.

Για την ανάπτυξη και δημιουργία αυτού του περιβλήματος ελήφθησαν υπόψη όσο το δυνατόν περισσότερα μοντέλα φωτογραφικών μηχανών που κυκλοφορούν στην αγορά. Ωστόσο, δεν αναλαμβάνουμε καμία ευθύνη για πιθανές διαταραχές της λειτουργίας ή απόδοσης της εκάστοτε φωτογραφικής μηχανής.

Επιπλέον, η εταιρεία Hama GmbH & Co KG δεν ευθύνεται για βλάβες οι οποίες προκαλούνται από χρήση του υποβρύχιου περιβλήματος η οποία είναι λανθασμένη και δεν ανταποκρίνεται στο περιεχόμενο αυτού του εγχειριδίου χρήσης.

**Υποδείξεις ασφάλειας**

Διαβάστε οπωσδήποτε και με προσοχή τις παρακάτω υποδείξεις ασφαλείας πριν θέσετε το υποβρύχιο περίβλημα σε λειτουργία για πρώτη φορά:

Σε περίπτωση που μετά την τοποθέτηση της φωτογραφικής μηχανής στο υποβρύχιο περίβλημα παρατηρήσετε μη στεγανοποιημένο σημείο μην τη βάλετε στο νερό. Σε περίπτωση που πρωτοδιαπιστώσετε το μη στεγανοποιημένο σημείο στο νερό, βγάλτε αμέσως το υποβρύχιο περίβλημα μαζί με τη φωτογραφική μηχανή από το νερό - μπορεί να προκληθεί βραχυκύκλωμα στη μπαταρία. Αυτό μπορεί να προκαλέσει υπερθέρμανση ή ακόμα και πυρκαγιά.

Αν η φωτογραφική μηχανή δεν πρόκειται να χρησιμοποιηθεί για μεγάλο χρονικό διάστημα, αφαιρέστε την απο το υποβρύχιο περίβλημα.
Μην εκθέτετε σε καμία περίπτωση το υποβρύχιο κάλυμμα σε ισχυρή ηλιακή ακτινοβολία ή υψηλές θερμοκρασίες και μην το τοποθετείτε δίπλα σε ανοιχτή φωτιά. Το περίβλημα μπορεί κατ' αυτόν τον τρόπο αν παραμορφωθεί ή να γίνει μη στεγανό. Επιπλέον υπάρχει κίνδυνος πυρκαγιάς και έκρηξης για την μπαταρία της φωτογραφικής μηχανής.
Μη χρησιμοποιείτε το υποβρύχιο περίβήμα σε ζεστό νερό και σε καταδύσεις βάθους άνω των 40 m. Υπάρχει περίπτωση εισόδου νερού



στο περίβλημα. Τα πιθανά αποτελέσματα έχουν ήδη περιγραφεί παραπάνω.

Μην κάνετε τροποποιήσεις στο υποβρύχιο περίβλημα, διότι αυτές μπορεί να επηρεάσουν αρνητικά την στεγανότητα. Η εξάσκηση μεγάλης δύναμης κατά τον χειρισμό του περιβλήματος ή των κουμπιών μπορεί επίσης να οδηγήσει σε βλάβες.

Ελέγξτε τον δακτύλιο στεγανοποίησης νερού πριν τη χρήση όπως αναφέρεται στο εγχειρίδιο χειρισμού. Η τακτική συντήρηση των δύο πλαστικών μερών είναι πολύ σημαντική για να αποφύγετε πιθανή είσοδο νερού. Μην πετάτε ή αφήνετε να πέσει το υποβρύχιο περίβλημα.

Για τη φροντίδα των ααα χρησιμοποιείτε αποκλειστικά το παρεχόμενο προϊόν συντήρησης λάστιχου. Αν αυτό καταναλωθεί μπορείτε να προμηθευτείτε από το εμπόριο προϊόν συντήρησης για δακτυλίους στεγανοποίησης. Αν παρόλα αυτά χρησιμοποιηθεί κατά λάθος άλλο προϊόν συντήρησης αφαιρέστε το αμέσως.

Αποφύγετε κατά το δυνατό τη συναρμολόγηση και αποσυναρμολόγηση της φωτογραφικής μηχανής ή το άλλαγμα μπαταρίας και καρτας μνήμης σε ζεστό ή υγρό περιβάλλον. Δουλεύετε με το υποβρύχιο περίβλημα σε ζεστό περιβάλλον μόνο για σύντομο χρονικό διάστημα.

Σε περίπτωση ισχυρών διακυμάνσεων της θερμοκρασίας κατά τη χρήση του υποβρύχιου περιβλήματος μπορεί να σχηματιστεί στο εσωτερικό του περιβλήματος συμπυκνωμένο νερό, το οποίο μπορεί να προκαλέσει ζημιά στη φωτογραφική μηχανή. Αφαιρέστε αμέσως το συμπυκνωμένο νερό με ένα στεγνό και καθαρό πανάκι πριν συνεχίσετε να δουλεύετε.

Συμβουλή: Γι' αυτό το λόγο χρησιμοποιήστε για καταδύσεις τοωHama Αρ. τεμ. 5900 - SILICA GEL

Προσοχή: Η τοποθέτηση του λουριού μεταφοράς γύρω από το λαιμό κατά την καταδυση ααα τον κίνδυνο της ααα. Αυτό δημιουργεί κίνδυνο τραυματισμού και στραγγαλισμού.

**Πρώτα βήματα**

Το υποβρύχιο περίβλημα παραδίδεται σε συσκευασία κουτιού. Παρακαλούμε ελέγξτε αν τα παρακάτω εξαρτήματα περιέχονται στη συσκευασία:

- Αδιάβροχο περίβλημα φωτογραφικής μηχανής
- Στρογγυλές επενδύσεις σε 3 διαφορετικά μήκη (4 τεμάχια ανά εκάστοτε μήκος)
- Επενδύσεις με γωνίες σε 8 διαφορετικά μήκη (7 τεμάχια ανά εκάστοτε μήκος)
- ααα αφρώδεις επένδύσεις σε 4 διαφορετικά ααα (1 τεμάχιο ανά εκάστοτε ααα)
- Βιδωτοί πείροι γενικού διακόπτη και σκανδάλης σε 8 διαφορετικά μήκη (1 τεμάχιο ανά μήκος)
- Πέλματα γενικού διακόπτη και σκανδάλης σε 3 διαφορετικά σχήματα (2 τεμάχια ανά σχήμα)
- Προϊόν συντήρησης λάστιχου
- Μικρό κλειδί βιδωτών πείρων
- Ιμάντας μεταφοράς
- Θηλιά καρπού
- Οδηγός μέτρησης
- Εγχειρίδιο χειρισμού
- Σύντομες οδηγίες
- Κάρτα εγγύησης

Σε περίπτωση που λείπει κάτι από τη συσκευασία σας απευθυνθείτε στο εξειδικευμένο κατάστημα αγοράς του προϊόντος.

**Το Seashell ενδείκνυται για τη φωτογραφική σας μηχανή;**

Το υποβρύχιο περίβλήμα ενδείκνυται για διάφορους τύπους φωτογραφικής μηχανής παρομοίου μεγέθους ή σχεδιασμού. Οι φωτογραφικές μηχανές στην κατηγορία των 8,2 x 4,6 x 1,3 cm μέχρι 10 x 6,4 x 3 cm περίπου μπορούν να τοποθετηθούν σε αυτό το περίβλημα (σε περίπτωση ειδικού σχήματος μπορεί να υπάρξουν εξαιρέσεις). Για να αποκτήσετε καλύτερη εικόνα παρέχεται στη συσκευασία οδηγός μέτρησης.

Τοποθετήστε απλά πάνω του τη φωτογραφική μηχανή και ελέγξτε αν οι διαστάσεις και η διάταξη του φακού και των πλήκτρων βρίσκονται εντός των γραμμών. Ο οδηγός μέτρησης σας δείχνει επίσης ποιες επενδύσεις πρέπει αν χρησιμοποιήσετε για να τοποθετήσετε τη φωτογραφική σας μηχανή με τον καλύτερο δυνατό τρόπο στο περίβλημα. Εικ. 1, 2, 3

**Πρώτη προσαρμογή του περιβλήματος στη φωτογραφική μηχανή / Διαμόρφωση Seashell**

Το υποβρύχιο περίβλημα εαποτελέι ένα ξεχωριστά διαμορφωμένο προϊόν, κατάλληλο για πολλές διαφορετικές ψηφιακές φωτογραφικές μηχανές. Κάθε φωτογραφική μηχανή έχει διαφορετικές εξωτερικές διαστάσεις, ο φακός ζουμ καθώς και ο γενικός διακόπτης και η σκανδάλη βρίσκονται σε διαφορετικά σημεία. Το πατενταρισμένο σύστημα επιτρέπει στο χρήστη να προσαρμόσει την εσωτερική πλευρά του περιβλήματος στη φωτογραφική του μηχανή. Δουλεύετε με διαφορετικές φωγραφικές μηχανές ή έχετε αγοράσει ένα καινούριο μοντέλο; Δεν υπάρχει κανενα πρόβλημα - το περίβλημα μπορεί φυσικά να ααα οποιαδήποτε στιγμή και να προσαρμοστεί σε άλλα μοντέλα φωτογραφικών μηχανών.

**Η προσαρμογή του περιβλήματος Seashell στη φωτογραφική σας μηχανή με ξεχωριστά βήματα γίνεται ως εξής:**

1) Τοποθετήστε τη φωτογραφική σας μηχανή με την πίσω πλευρά σε μια επίπεδη επιφάνεια, θέστε το γενικό διακόπτη στο „off".
2) Ευθυγραμμίστε τη φωτογραφική σας μηχανή με βάση τη μεσαία γραμμή του οδηγού μέτρησης (διατομή). Προσέξτε η κάμερα να βρίσκεται αριστερά και δεξιά, πάνω και κάτω μεταξύ γραμμών του ίδιου χρώματος. Εικ. 1, 2
3) Αν η φωτογραφική σας μηχανή είναι συμβατή με το υποβρύχιο περίβλημα, βρίσκεται μεταξύ των γραμμών οριοθέτησης.
4) Σημειώστε το χρώμα που ταιριάζει με το μέγεθος της φωτογραφικής σας μηχανής και τον αριθμό που διαβάσατε στον οδηγό μέτρησης. Βάσει του χρώματος και του αριθμού των γραμμών βλέπετε το μέγεθος των επενδύσεων με γωνία που πρέπει να χρησιμοποιήσετε.
5) Σημειώστε επίσης το χρώμα και τον αριθμό των γραμμ'ών που ταιριάζουν στο γενικό διακόπτη και στη σκανδάλη. Βάσει αυτών μπορείτε να διαπιστώσετε το σωστό μήκος των βιδωτών πείρων για τα δύο πλήκτρα.
6) Αφού τα σημειώσετε όλα μπορείτε να επιλέξετε τώρα τις επενδύσεις με γωνίες σε σωστό μέγεθος αριστερά, δεξιά, πάνω και κάτω. Βγ'αλτε τις από τη συσκευασία και τοποθεήστε τις ως εξής: Εικ.1

- Τοποθετήστε τις επενδύσεις με γωνίες τη μία μετά την άλλη στα ανοίγματα στο μπροστινό μέρος του περιβλήματος.
  Τοποθετήστε τώρα την φωτογραφική σας μηχανή και ελέγξτε αν κάθεται σταθερά εντός των επενδύσεων. Αν χρειαστεί αφαιρέστε τις επενδύσεις.

7) Μετά το βήμα 6 μπορείτε τώρα να επιλέξετε σωστό μέγεθος για τους βιδωτούς πείρους. Βγάλτε τη βίδα από τη συσκευασία και εγκαταστήστε την ως εξής (σε περίπτωση που ο γενικός διακόπτης της φωτογραφικής σας μηχανής δεν είναι πλήκτρο ενεργοποίησης, αλλά συρόμενο μάνταλο ή σε περίπτωση αυτό βρίσκεται εκτός της περιοχής του γενικού διακόπτη του υποβρύχιου περιβλήματος ααα τον μικρότερο δυνατό άξονα. Κατ' αυτόν τον τρόπο στερεώνεται καλά η φωτογραφική μηχανή και δεν επηρεάζεται αρνητικά η σκανδάλη):
   Εισάγετε τη φωτογραφική μηχανή στο περίβλημα και ελέγξτε τη θέση του γενικού διακόπτη και της σκανδάλης.

- Βγάλτε άλλη μια φορά τη φωτογραφική μηχανή.
  Αφαιρέστε την εργοστασιακά εγκατεστημένη βίδα με το παρεχόμενο

μικρό κλειδί.

Βιδώστε τους δύο κατάλληλους βιδωτούς πείρους. Εικ. 4

Προσέξτε να μην ααα οι βιδωτοί πείροι κατά το βίδωμα!

Τοποθετήστε τη φωτογραφική μηχανή τώρα πάλι στο περίβλημα και ελέγξτε αν οι δύο βιδωτοί πείροι είναι στραμμένοι σωστά προς το γενικό διακόπτη και τη σκανδάλη. Αν χρειαστεί διορθώστε την ευθυγράμμιση με επαναλαμβανόμενο ξεβίδωμα και μετά πάλι βίδωμα. Εικ.5

Επιλέξτε τώρα τα κατάλληλα πέλματα για τους βιδωτούς πείρους (ανάλογα το μέγεθος και το σχήμα του γενικού διακόπτη και της σκανδάλης της φωτογραφικής σας μηχανής). Αυτά τα πέλματα τοποθετούνται πολύ απλά μέσω ααα. Εικ.6

Ελέγξτε τώρα ρη λειτουργία της φωτογραφικής μηχανής και αν χρειαστεί ξαναδιορθώστε. Εικ. 7

8) Τώρα μπορείτε να επιλέξετε τις στρογγυλές επενδύσεις σε σωστό μέγεθος. Βγάλτε τις από τη συσκευασία και τοποθετήστε τις ως εξής:

Τοποθετήστε τη φωτογραφική μηχανή σε μια επίπεδη επιφάνεια και ανοίξτε το πίσω μέρος του περιβλήματος.

- Αφαιρέστε το κηρόχαρτο από τις στρογγυλές επενδύσεις. Εισάγετε τις στρογγυλές επενδύσεις πιέζοντας ελαφρά τα 4 ανοίγματα στο μπροστινό μέρος της φωτογραφικής μηχανής. Εικ.8

9) Αφού τοποθετηθούν οι στρογγυλές επενδύσεις μπορείτε τώρα να επιλέξετε την αφρώδη επένδυση σε σωστή ααα και να την εγκαταστήσετε ως εξής:

Τοποθετήστε το υποβρύχιο περίβλημα με το πίσω μέρος προς τα πάνω σε μια επίπεδη επιφάνεια και ανοίξτε το.

Εισάγετε τη φωτογραφική μηχανή..

Ανάλογα το μέγεθος της οθόνης της φωτογραφικής μηχανής αφαιρέστε το μεσαίο τμήμα της επένδυσης. Εικ.9α,9β

Εισάγετε τώρα την επένδυση και προσέξτε να είναι ελεύθερη η οθόνη.

- Αφαιρέστε το κηρόχαρτο από το πίσω μέρος της επένδυσης.

Κλείστε τώρα προσεκτικά το υποβρύχιο περίβλημα για να στερεώστε την επένδυση.

- Ανοίξτε ξανά το περίβλημα και πιέστε ααα ελαφρά την επένδυση.

Αν η οθόνη ξεπερνά το μέγεθος των αφαιρούμενων μεσαίων τμημάτων πιέστε προς τα έξω μόνο τέσσερις από τις μικρές στρογγυλές αφρώδεις επενδύσεις (από τη μέση της επένδυσης) και τοποθετήστε τις αντί ολόκληρης της επένδυσης στις τέσσερις γωνίες της φωτογραφικής μηχανής. (Για τον σκοπό αυτό κολλήστε τις 4 στρογγυλές αφρώδεις επενδύσεις στο πίσω μέρος του περιβλήματος) Εικ. 10

10) Ελέγξτε αν η φωτογραφική μηχανή λειτουργεί σωστά εντός του περιβλήματος.

11) Κλείστε και κελιδώστε το περίβλημα

12) Ελέγξτε ξανά τη λειτουργία της φωτογραφικής μηχανής

13) Αν χρειαστεί διορθώστε ξανά τη διάταξη τον επενδύσεων και των αξόνων σύμφωνα με τα παραπάνω βήματα.

Τώρα το υποβρύχιο περίβλημα είναι πεντακάθαρο!!

**Προετοιμασία του περιβλήματος Seashell για κατάδυση**

Στερεώστε τα δύο άκρα της θηλιάς μεταφορας ή της θηλιά καρπού στου υποβρύχιου περιβλήματος.

Προσέξτε ότι η χρήση της θηλιάς μεταφοράς στο νερό είναι επικίνδυνη καθώς μπορεί να ααα και να προκληθούν στραγγαλισμοί ή τραυματισμοί.

Ελέγξτε αν ο δαχτύλιος στεγανοποίησης έχει λιπανθεί και αν είναι καθαρός από ακαθαρσίες και άμμο. Αν χρειαστεί λιπάνετε τον δακτύλιο στεγανοποίησης όπως περιγράφεται στο σημείο "Συντήρηση και φροντίβα του δακτύλιου στεγανοποίησης νερού".

**Προετοιμασία της φωτογραφικής μηχανής**

Βγάλτε τη φωτογραφική μηχανή από το περίβλημα.

Ελέγξτε τα παρακάτω σημεία:

-Θέση γενικού διακόπτη στο „Off".

- Εισάγετε την απλή ή επαναφορτιζόμενη μπαταρία στη φωτογραφική μηχανή

- Προσέξτε ότι η απλή μπαταρία πρέπει να είναι γεμάτη ή η επαναφορτιζόμενη πλήρως φορτισμένη ή τουλάχστον να επαρκεί για τη σχεδιασμένη χρήση.

- Εισάγετε την κάρτα μνήμης στη φωτογραφική μηχάνή.

- Προσέξτε και εδώ να υπάρχει επαρκής χωρητικότητα.

- Θέστε το γενικό διακόπτη στη θέση "On".

- Αν χρειαστεί απενεργοποιήστε τη λειτουργία εξοικονόμησης ενέργειας της φωτογραφικής μηχανής.

- Απενεργοποιήστε το φλας. Σε συνδυασμό με το υποβρύχιο περίβλημα, το φλας δεν είναι ιδιαίτερα αποτελεσματικό και επηρεάζει αρνητικά τη λήψη. Επιλέξτε την "Υποβρύχια λειτουργία" ή την "Αυτόματη" λειτουργία στο μενού της φωτογραφικής μηχανής.

- Επιλέξτε γρηγορότερη ευαισθησία ISO π.χ. ISO400 ή παραπάνω διότι μέσα στο νερό είναι δύσκολη η σταθεροποίηση της φωτογραφικής μηχανής.

- Αν χρειαστεί ρυθμίστε στο μενού της φωτογραφικής μηχανής το „Auto Review".

- Ρυθμίστε το φακό ζουμ στη ααα γωνία, καθώς η γωνία αντανάκλασης στο νερό είναι πιο μικρή απ' ότι στην ξηρά. Όσο πιο μακριά είναι η γωνία του φακού, τόσο καλύτερη είναι η ποιότητα της εικόνας.

- Φέρτε επίσης το γενικό διακόπτη στη θέση "Off".

Για λόγους ασφαλείας, αφαιρέστε τη θηλιά καρπού της φωτογραφικής μηχανής προκειμένου να αποφύγετε την είσοδο νερού.

Εγκαταστήστε τη φωτογραφική μηχανή και τοποθετήστε την στο υποβρύχιο περίβλημα όπως φαίνεται στην εικόνα Εικ.5. Κλείστε προσεκτικά το υποβρύχιο περίβλημα κλείνοντας το κούμπωμα. Ελέγξτε τραβώντας ελαφρά αν το κούμπωμα έχει κλείσει σωστά.

**Λήψη φωτογραφιών**

Για να κάνετε λήψεις πατήστε το πλήκτρο Power προκειμένου να ενεργοποιήσετε τη φωτογραφική μηχανή. Αν η φωτογραφική μηχανή διαθέτει μάνταλο ενεργοποίησης πρέπει να απενεργοποιηθεί στο μενού της μηχανής η οικονομική λειτουργία. Η φωτογραφική μηχανή πρέπει να είναι ενεργοποιημένη ήδη πριν κλείσει το περίβλημα. Πιέστε τώρα τη σκανδάλη του υποβρύχιου περιβλήματος για να κάνετε λήψεις. Εικ.11

**Αφαιρέστε τη φωτογραφική μηχανή από το περίβλημα**

- Καθαρίστε εξωτερικά το υποβρύχιο περίβλημα με νερό βρύσης ή αποσταγμένο νερό πριν αφαιρέσετε τη φωτογραφική μηχανή αμέσως μετά τη χρήση. Έτσι δεν μπορούν να προσκολληθούν και να ξεραθούν άμμος, ακαθαρσίες και τρίχες.
- Στεγνώστε προσεκτικά το περίβλημα, κυρίως το δακτύλιο στεγανοποίησης, το κούμπωμα και τα πλήκτρα με μια στεγνή υφασμάτινη ή χάρτινη πετσέτα.
- Τραβήξτε την μπλε τάπα ααα προς τα πάνω για να ανοίξετε το περίβλημα.
- Βγάλτε άλλη μια φορά προσεκτικά τη φωτογραφική μηχανή.



**Φύλαξη**

Διατηρείτε το υποβρύχιο περίβλημα πάντα καθαρό, στεγνό και δροσερό και όχι υπό άμεση ηλιακή ακτινοβολία για να διατηρήσετε τη λειτουργία του και να διασφαλίσετε ότι δεν θα μπει νερό. Για να το φυλάξετε λιπαίνετε οπωσδήποτε τους δακτυλίους στεγανοποίησης.

Να μην φυλάγεται κοντά σε λάδι, γράσο. χρώμα, αεροζόλ (εντομοκτόνο, σπρέι μαλλιών, καθαριστικό τζαμιών, κερί κλπ.). Τέτοιου είδους προϊόντα μπορούν να προκαλέσουν βλάβες στο περίβλημα και στο δακτύλιο στεγανοποίησης.

**Φροντίδα και συντήρηση του δακτυλίου στεγανοποίησης νερού**

Αποφύγετε κάθε είδους ακαθαρσία στο δακτυλίου στεγανοποίησης π.χ. άμμο, σκόνη και τρίχες. Οι ακαθαρσίες εμποδίζουν τον δακτύλιο να κλείσει και τον κάνουν μη στεγανό. Σε περίπτωση όπως που ο δακτύλιος λερωθεί κατά λάθος:

1) Αφαιρέστε το δακτύλιο σηκώνοντας με το χέρι το μικρό άνοιγμα δίπλα στο μεντεσέ του καπακιού του περιβλήματος (σε καμία περίπτωση με αιχμηρά αντικείμενα όπως μαχαίρι, κόφτης, βελόνα κλπ.!) και στη συνέχεια τραβήξτε το έξω από τη ααα.

!!! Μην τεντώνετε υπερβολικά το δακτύλιο. Μπορεί έτσι να ααα ή να κοπεί !!!

Εικ. 12

2) Καθαρίζετε το δακτύλιο σε τρεχούμενο νερό και αφαιρείτε τις ακαθαρσίες προσεκτικά με το δάχτυλο.

3) Απλώστε με το δάχτυλο ομοιόμορφα προς μία κατεύθυνση μια σταγόνα από το παρεχόμενο προϊόν συντήρησης λάστιχου σε όλο το δακτύλιο μέχρι να τον κυκλώστε μια φορά ολόκληρο (Εικ. 13). Και εδώ προσέξτε να μην τεντωθεί υπερβολικά ο δακτύλιος. Συμβουλή:

Επικοινωνήστε για το θέμα αυτό με το εξειδικευμένο κατάστημά αγοράς το οποίο μπορεί να προμηθευεί εφεδρικό δακτύλιο στεγανοποίησης από τη Hama GmbH & Co KG.

Προσοχή: Αν χρησιμοποιηθεί πολύ γράσο, ο δακτύλιος μπορεί να γίνει μη στεγανός!

Απλώστε το προϊόν συντήρησης λάστιχου μόνο με τα δάχτυλα και μη χρησιμοποιήστε χάρτινη ή υφασμάτινη πετσέτα!

4) Τοποθετήστε το δακτύλιο που έχει λιπανθεί πάλι στη ααα στο πίσω μέρος του καπακιού του περιβλήματος.

Για να διατηρήσετε το περίβλημα στεγανό για μεγάλο χρονικό διάστημα συνίσταται ο τακτικός καθαρισμός του δακτυλίου στεγανοποίησης και η λίπανσή του. Επιπλέον συνίσταται η αντικατάσταση του δακτυλίου μια φορά το χρόνο. Σε περίπτωση ζημιάς κάθε είδους (ρωγμές, τρύπες ή παραμορφώσεις) αντικαταστήστε αμέσως το δακτύλιο. Σε αυτή την περίπτωση επικοινωνήστε με το κατάστημα αγοράς.

**Συντήρηση και φροντίδα του περιβλήματος Seashell**

Χρησιμοποιήστε μπόλικό φρέσκο, καθαρό νερό για να καθαρίσετε εξωτερικά το υποβρύχιο περίβλημα. Η θερμοκρασία του νερού δεν πρέπει να ξεπερνά τους 40°C.

Αν το υποβρύχιο περίβλημα χρησιμοποιηθεί σε θαλασσινό νερό απαιτείται σχολαστικότερος καθαρισμός. Συνίσταται το μούλιασμα του επριβλήματος σε καθαρό νερό για μερικές ώρες.

Βεβαιωθείτε ότι το περίβλημα βρίσκεται ολόκληρο, μαζί με το ααα στο νερό. Στη συνέχεια στεγνώστε προσεκτικά το περίβλημα με μια μαλακή υφασμάτινη ή χάρτινη πετσέτα και προσέξτε να μην γραντζουνιστεί με υπολείμματα ακαθαρσιών ή άμμου. Υπολείμματα θαλασσινού νερού μπορούν να δημιουργήσουν σκουριά στα μεταλλικά τμήματα του περιβλήματος και να επηρεάσουν το μηχανισμό των πλήκτρων, του μεντεσέ και του κουμπώματος. Καθαρίστε την εσωτερική πλευρά του υποβρύχιου περιβλήματος με ένα μαλακό, καθαρό πανί.

**Μέτρα σε περίπτωση εισόδου νερού**

Σε περίπτωση που παρατηρήσετε ότι το υποβρύχιο περίβλημα έγινε μη στεγανό βγάλτε το αμέσως από το νερό. Διαφορετικά μπορεί να προκληθούν ηλεκτρικές βλάβες ή βλάβες ααα στη μηχανή. Στεγνώστε τη φωτογραφική μηχανή και το περίβλημα κατευθείαν με υφασμάτινη πετσέτα και ελέγξτε τα όπως περιγράφεται στο εγχειρίδιο χρήσης στις "Υποδείξεις ασφαλείας" (βλέπε περιεχόμενα).

**Στάθμιση του περιβλήματος**

Αν η φωτογραφική μηχανή είναι ελαφριά και το περίβλημα χρησιμοποιηθεί στο νερό, μπορεί αυτό να κολυμπά (να αποκτήσει άνωση). Για να εξισορροπηθεί αυτό υπάρχει η δυνατότητα συναρμολόγησης πρόσθετου βάρους στο περίβλημα. Αυτό το πρόσθετο βάρος στερεώνετα στο σπείρωμα ¼" ααα του υποβρύχιου περιβλήματος. Εικ. 14

**Τεχνικά χαρακτηριστικά**

Μοντέλο SS1

Υλικό κατασκευής: Polycarbonat, ABS, γυαλί, σιλικόνη κλπ.
Θερμοκρασία λειτουργίας: 0-40°C (32 έως 104 °F)
Αδιάβροχα εξαρτήματα: Δακτύλιος στεγανοποίησης, επίστρωση κλπ.
Μέγιστο βάθος νερού: 40 m (130 ααα) πρότυπο IP8
Διαστάσεις: 139,6 mm (Π) x 98 mm (Υ) x 76 mm (Β) (χωρίς ααα)
Βάρος: 380 g (Περίβλημα χωρίς εξαρτήματα όπως θηλιές κλπ.)

# (S) Bruksanvisning

**Innehåll:**


- Komponenter
- Inledning
- Ansvarsbefrielse
- Säkerhetshänvisningar
- Första stegen
- Passar Seashell till din kamera?
- Första anpassningen av huset till kameran
- Förbereda undervattenhuset för en dykning
- Förbereda kameran
- Ta ut kameran ur undervattenhuset
- Fotografera
- Förvaring
- Vattentätningsringens skötsel och service
- Seashell-husets skötsel och service
- Åtgärder när vatten tränger in
- Tynga ner huset
- Specifikationer


**Komponenter:**

1 Husets framsida
2 Husets baksida
3 Gångjärn
4 Utlösningsknapp
5 Till-/frånreglage
6 Knapp för till-/frånreglage
7 Knapp för utlösare
8 Gängstift för utlösare och till-/frånreglage
9 Dynor för till-/frånreglage och utlösare
10 Fästögla för handrem eller bärrem
11 Objektivfönster
12 Lås
13 Låsreglage
14 Rund vaddering
15 Kantig vaddering
16 Stativgänga
17 Tätningsring
18 Skumvaddering för kamerans baksida
19 Bärrem
20 Handrem.
21 Mini-gängstiftsnyckel
22 Medel för gummiunderhåll
23 Mätschablon

**Inledning:**

Tack för att du valde att köpa Seashell Hama undervattenhus. Från och med nu kan du njuta av total frihet med din kamera när du fotograferar, oavsett om det är i, under eller över vattnet. Din kamera är skyddad på bästa sätt, oavsett om du simmar, surfar, seglar eller dyker (ner till 40 m). Undervattenhuset är naturligtvis också den perfekta lösningen för exponeringar i regn och snö, samt i dammig eller smutsig miljö. Du kommer att uppleva en ny, okänd dimension av fotograferingen.

Det är mycket viktigt att anvisningarna i den här bruksanvisningen följs för iordningställningen av ditt undervattenhus och för att det ska kunna användas med bästa möjliga skydd och så bra resultat som möjligt.

Kontrollera undervattenhuset före varje användning så att det inte är smutsigt (t.ex. sand, damm, hår). Börja med att stänga huset utan kamera och stoppa ner det i minst 20 cm djupt vatten under minst 5 minuter. På det här viset kan du fastställa om det finns otäta ställen. Om du verkligen skulle upptäcka ett otätt ställe tar du upp huset ur vattnet och kontrollerar det steg för steg enligt anvisningarna i bruksanvisningen under punkten "Åtgärder när vatten tränger in" (se innehållsförteckningen). Om problemet trots allt inte kan lösas kontaktar du stället där du köpt produkten eller Hama GmbH & Co KG direkt.

**Ansvarsbefrielse**

Den här bruksanvisningen har sammanställts enligt bästa förmåga och så exakt och fullständigt som möjligt. Vi övertar inget ansvar för information som saknas i den här beskrivningen, eller för fel i den. Hama GmbH & Co KG förbehåller sig rätten att när som helst ändra specifikationen utan att först meddela detta.

När huset konstruerades och tillverkades togs hänsyn till så många kameramodeller på marknaden som möjligt. Det lämnas dock ingen garanti för eventuella påverkningar av funktion eller kapacitet hos den aktuella kameran.

Hama GmbH & Co KG är inte heller ansvarig för skador som uppstår på grund av att undervattenhuset hanteras på ett otillbörligt sätt som inte motsvarar innehållet i den här bruksanvisningen.

**Säkerhetshänvisningar**

Läs ovillkorligen igenom säkerhetsanvisningarna här nedanför noga innan du använder undervattenhuset första gången.

Om du upptäcker ett otätt ställe när du har satt in kameran i undervattenhuset så stoppa det inte i vattnet. Om du inte upptäcker det otäta stället förrän i vattnet så tar du upp undervattenhuset med kameran ur vattnet direkt – batteriet riskerar att kortslutas. Detta skulle kunna leda till en överhettning, eller till och med till en brand.

Ta ut kameran ur undervattenhuset om den inte används under längre tid. Utsätt aldrig undervattenhuset för starkt solsken eller hög värme och placera det inte bredvid öppen eld. Detta skulle kunna göra att huset missformas eller blir otätt. Dessutom föreligger brand- och explosionsrisk för kamerans batteri. Använd inte undervattenhuset i mycket varmt vatten eller vid dykningar på mer än 40 m djup. Det kan tränga in vatten i huset. De tänkbara följderna har redan beskrivits längre upp.

Förändra ingenting på undervattenhuset eftersom detta kan påverka vattentätheten. För mycket kraft när huset används eller när knapparna trycks in kan också leda till skador.

Undersök vattentätningsringen före användningen, så som anges i bruksanvisningen. Det är mycket viktigt att utföra regelbunden service på de båda gummidelarna för att undvika ett möjligt vattenläckage. Kasta inte undervattenhuset och tappa det inte.



Använd bara det medföljande gummimedlet till underhållet av tätningarna. Om detta är slut kan ett underhållsmedel för tätningsringar inhandlas i fackhandeln. Om ett annat medel trots allt lagts på av misstag vid något tillfälle så ta bort detta direkt.

Undvik, så långt detta är möjligt, att stoppa in eller plocka ut kameran resp. att byta batteri eller minneskort i mycket varm eller våt miljö. Arbeta bara korta perioder med undervattenhuset i mycket varm miljö.

När temperaturen förändras mycket medan undervattenhuset används kan det bildas kondensvatten inne i huset och detta kan skada kameran. Ta alltid bort det här kondensvattnet med ett rent, torrt tygstycke innan du fortsätter arbeta.

Tips: Använd därför Hama art.nr. 5900 - SILICA GEL till dykningen

Observera: Vid dykningen hängs bärremmen runt halsen på egen risk. Man kan fastna. Detta innebär då skade- och strypningsrisk

**Första stegen**

Undervattenhuset levereras i en kartong. Se efter så att de följande komponenterna finns med i leveransen:

- vattentätt kamerahus
- runda vadderingar i tre olika längder (fyra av varje)
- kantiga vadderingar i åtta olika längder (sju av varje)
- skumvadderingar för kamerans baksida i fyra olika tjocklekar (en av varje)
- gängstift för till-/frånreglage och utlösare i åtta olika längder (ett av varje)
- dynor för till-/frånreglage och utlösare i tre olika former (två av varje)
- medel för gummiunderhåll
- mini-gängstiftsnyckel
- bärrem
- handrem.
- mätschablon
- bruksanvisning
- kortbeskrivning
- garanti

Om något saknas i din förpackning kontaktar du inköpsstället.

**Passar Seashell till din kamera?**

Undervattenhuset passar till många olika kameratyper med liknande storlek eller liknande design. Kameror som har mått på ca 8,2 x 4,6 x 1,3 cm till 10 x 6,4 x 3 cm kan sättas in i det här huset (det kan finnas undantag vid specialformer). Det ligger en mätschablon i förpackningen så att du får en bättre överblick.

Lägg bara på kameran och kontrollera om måtten och anordningen av objektiv och knappar ligger innanför linjerna. Mätschablonen visar dig också vilka vadderingar du bör använda för att placera din kamera i huset på bästa sätt. Bild 1, 2, 3

**Första anpassningen av huset till kameran/konfigurera Seashell**

Undervattenhuset är en produkt som kan konfigureras individuellt och som passar till flera olika digitalkameramodeller. Varje kamera har egna mått och zoomobjektiven samt till-/frånreglage och utlösare sitter på olika ställen. Det patenterade systemet gör det möjligt för användaren att anpassa insidan på huset exakt till sin kamera. Du arbetar med olika kameror eller har köpt dig en ny modell? Inget problem – huset kan givetvis byggas om igen när som helst och anpassas till andra kameramodeller.

**Så anpassar du Seashell-huset till din kamera steg för steg:**

1) Lägg baksidan på din kamera på en jämn yta och ställ till-/frånreglaget på läget "off".
2) Rikta in kameran mot mätschablonens mittlinje (tvärsnitt). Var noga med att kameran ligger mellan linjer med samma färg, till vänster och höger samt uppe och nere. Bild 1, 2
3) När din kamera passar till undervattenhuset ligger den innanför begränsningslinjerna.
4) Anteckna färgen som passar till din kamerastorlek och numret som du avläst på mätschablonen. Med hjälp av färgen och linjernas nummer ser du också vilken storlek av de kantiga vadderingarna som du måste använda.
5) Notera även färgen och numren för linjerna som passar till till-/frånreglaget och till utlösaren. Med hjälp av dessa kan du fastställa den korrekta längden på gängstiften för de båda knapparna.
6) När du har noterat allt kan du nu välja rätt storlek på de kantiga vadderingarna till vänster, höger, uppe och nere. Ta ut dem ur förpackningen och sätt in dem så här: Bild 1
   - Stick in de kantiga vadderingarna bit för bit i urtagen fram på huset.
   Sätt nu in din kamera och kontrollera om den sitter stadigt innanför vadderingarna. Ta bort enstaka vadderingar om det behövs.
7) Efter steg 6 kan du nu välja gängstift i korrekt storlek. Ta ut skruven ur förpackningen och sätt in den så här (om till-/frånreglaget på din kamera inte är en startknapp utan ett skjutreglage eller om det ligger utanför husets till-/frånkopplingsområde tar du kortast möjliga axel). Då fixeras kameran bra och utlösaren påverkas inte):
   Lägg in kameran i huset och kontrollera hur till-/frånreglage och utlösare sitter.
   - Ta ut kameran en gång till.
   Ta bort skruven som sattes i vid tillverkningen med den medföljande
   miniskruvnyckeln. Skruva in de två gängstiften som passar. Bild 4
   Var noga med att inte vrida för mycket när gängstiften skruvas i!
   Lägg nu in kameran i huset igen och titta efter om de båda gängstiften är korrekt riktade mot till-/frånreglage och utlösare. Om det behövs så korrigera riktningen genom att skruva ur och sedan in igen upprepade gånger. Bild 5
   Välj nu passande dynor för gängstiften (beroende på storlek och form på din kameras till-/frånreglage och utlösare). Dynorna trycks enkelt på plats. Bild 6
   Kontrollera nu kamerafunktionen och efterjustera igen om det behövs. Bild 7
8) Nu kan du välja de runda vadderingarna i rätt storlek. Ta ut dem ur förpackningen och sätt in dem så här:
   Ställ kameran på en jämn yta och öppna baksidan på huset.
   - Ta bort vaxpapperet från de runda vadderingarna. Stick in de runda vadderingarna i de fyra urtagen fram på kameran genom att trycka lätt. Bild 8
9) När du har lagt in de runda vadderingarna kan du nu välja skumvaddering i rätt tjocklek och sätta in så här.
   Ställ undervattenhuset med baksidan uppåt på en rak yta och öppna det.
   Lägg in kameran.
   Ta ut mellandelen på vadderingen, beroende på kamerans displaystorlek. Bild 9a,9b
   Lägg nu in vadderingen och var noga med att displayen är fri.
   - Ta bort vaxpapperet från vadderingens baksida.
   Stäng nu undervattenhuset försiktigt för att fixera vadderingen.
   - Öppna huset igen och tryck lätt på vadderingen.
   Om din display är större än de uttagbara mittdelarna trycker du bara ut fyra av de små runda skumvadderingarna (ur mitten på vadderingen) och använder dessa för kamerans fyra hörn istället för hela vadderingen. (klistra då in de fyra runda skumvadderingarna i baksidan på huset) bild 10

10) Testa om kameran fungerar felfritt i huset
11) Stäng och spärra huset
12) Testa kamerans funktion igen
13) Om det behövs så korrigera vadderingarnas och axlarnas placering igen enligt de tidigare beskrivna stegen.

Nu är ditt undervattenhus startklart!!

**Förbereda Seashell-huset för en dykning**

Sätt fast båda ändarna på bärremmen, eller handremmen, i undervattenhusets fästanordningar.
Tänk på att det är farligt att använda bärremmen under vatten eftersom den kan fastna vilket kan leda till strypningar eller personskador.
Undersök om tätningsringen är insmord med fett och om den är fri från smuts eller sand. Om det behövs smörjer du in tätningsringen enligt beskrivningen vid punkt "Vattentätningsringens skötsel och service".

**Förbereda kameran**

Ta ut kameran ur huset för detta.
Kontrollera följande punkter:
- Till-/frånreglage står på "Off"
- Lägg in det vanliga eller det uppladdningsbara batteriet i din kamera
- Var noga med att det vanliga batteriet är fullt eller det uppladdningsbara är laddat, eller åtminstone räcker för den planerade användningen.
- Lägg in minneskortet i kameran.
- Tänk på tillräcklig kapacitet även här.
- Ställ till-/frånreglaget på "On"
- Om det behövs stänger du av kamerans energisparläge.
- Stäng av blixtfunktionen. Blixtfunktionen är inte speciellt effektiv tillsammans med undervattenhuset och påverkar exponeringen ofördelaktigt. Välj "Undervattenläge" eller läget "Auto" i kameramenyn.
- Ställ in en snabbare ISO känslighet, t.ex. ISO400 eller mer, eftersom det är besvärligt att stabilisera kameran under vatten.
- Om det behövs ställer du in "Auto Review" i kameramenyn.
- Ställ in zoomobjektivet på den vidaste vinkeln eftersom reflexvinkeln är mindre i vatten än på land. Ju vidare objektivvinkel, desto bättre bildkvalitet.
- Ställ till-/frånreglaget på "Off".

Ta för säkerhets skull av kamerans handrem för att förhindra att vatten tränger in.
Installera kameran och lägg in den i undervattenhuset enligt beskrivningen på bilden Bild 5. Stäng undervattenhuset genom att försluta fliken. Dra lätt för att kontrollera om fliken är korrekt stängd.

**Fotografera**

För att kunna ta bilder trycker du på Power-knappen för att starta kameran. Om kameran startas med ett skjutreglage måste sparläge stängas av i kameramenyn. Kameran måste vara startad redan innan huset stängs. Tryck nu på undervattenhusets utlösare för att ta bilder.
Bild 11

**Ta ut kameran ur huset**

- Rengör undervattenhuset grundligt på utsidan, med kranvatten eller destillerat vatten ,direkt efter användningen innan du tar ut kameran. Då kan sand, smuts eller hår inte fastna och torka fast.
- Torka av huset, i synnerhet tätningsringen, spärren och knapparna, försiktigt med en torr tyg- eller pappershandduk.
- Dra upp den blå förslutningsfliken för att öppna huset
- Ta ut kameran försiktigt.

**Förvaring**

Förvara alltid undervattenhuset rent, torrt, svalt och inte i direkt solsken för att bibehålla funktionsförmågan och garantera att inget vatten tränger in. Tätningsringar måste ovillkorligen smörjas in för förvaringen.
Förvara inte i närheten av olja, fett, färg, aerosolsprayer (insektsmedel, hårspray, glasrengöringsmedel, vaxer etc.). Sådana medel kan skada huset och även tätningsringen påtagligt.

**Vattentätningsringens skötsel och service**

Undvik all nedsmutsning av tätningsringen genom t.ex. sand, damm eller hår. Smuts gör att ringen inte stänger exakt och då kan bli otät. Om ringen oavsiktligt blivit smutsig trots allt:

1) Ta bort ringen genom att lyfta med handen i det lilla urtaget bredvid gångjärnet till huslocket (aldrig med vassa föremål som kniv, skärverktyg, nål etc.!) och sedan dra ut den ur styrspåret.

!!! Vrid inte för mycket på ringen. Den kan då spricka eller gå av !!!
Bild 12

2) Rengör ringen under rinnande vatten och ta försiktigt bort smuts med fingret.
3) Lägg på en droppe av det medföljande gummimedlet och fördela jämnt över hela ringen genom att dra med fingret åt ett håll tills du gått runt hela ringen en gång (bild 13). Även här är det viktigt att ringen inte dras för mycket. Tips: Kontakta ditt inköpsställe. Här kan man beställa utbytestätningsringen hos Hama GmbH & Co KG.

Observera: Används för mycket fett kan ringen bli otät!
Lägg bara på gummimedlet med fingrarna och använd inte handdukar av papper eller tyg!.

4) Lägg nu försiktigt tillbaka den insmorda ringen i dess styrspår, på baksidan av locket till huset.

För att hålla huset tätt på sikt rekommenderar vi att tätningsringen rengörs och smörjs in regelbundet. Dessutom rekommenderar vi att ringen byts ut en gång per år. Ringen ska bytas ut direkt vid alla typer av skador (revor, hål eller missformningar). Kontakta då inköpsstället.

**Seashell-husets service och skötsel**

Använd tillräcklig mängd nytt, rent vatten för att rengöra undervattenhuset grundligt utvändigt. Vattentemperaturen får inte överstiga 40°C.
Om undervattenhuset har använts i saltvatten krävs en lite längre och grundligare rengöring. Det rekommenderas att låta huset ligga några timmar i rent vatten.
Se till att hela huset ligger i vattnet, inklusive skjutspärren. Torka sedan av huset försiktigt med en mjuk tyg- eller pappersduk och var då noga med att huset inte repas av smutspartiklar eller sand som stannat kvar. Saltvattenrester kan orsaka rost på husets metalldelar och påverka mekanismen hos knapparna, gångjärnet och spärren. Insidan på undervattenhuset rengör du med ett mjukt, rent tygstycke.



**Åtgärder när vatten tränger in**

När du upptäcker att undervattenhuset blivit otätt tar du upp det ur vattnet direkt. Annars kan det uppstå elektriska skador eller brandskador på kameran. Torka av kameran och huset direkt med ett tygstycke och kontrollera båda enligt beskrivningen i "Säkerhetsanvisningar" i bruksanvisningen (se innehållsförteckningen).

**Tynga ner huset**

Om undervattenhuset används under vatten kan det hända att det flyter (kommer upp till ytan) när lätta kameror används . För att utjämna detta finns det möjlighet att montera en extra vikt på huset. Den här extravikten fästs i undervattenhusets ¼" gänga.
Bild 14

**Specifikationer**

Modell SS1

Material: Polykarbonat, ABS, glas, silikon etc.
Driftstemperatur: 0-40°C (32 till 104 °F)
Vattentäta komponenter: Tätningsring, försegling etc.
Maximalt vattendjup: 40 m (130 fot) IP8 standard
Mått: 139,6 mm (B) x 98 mm (H) x 76 mm (D) (utan överskott)
Vikt: 380 g (hus utan påbyggnadsdelar som öglor etc.)

# (FIN) Pistokelaturi

**Sisältö:**


- Osat
- Johdanto
- Vastuuvapauslauseke
- Turvaohjeet
- Ensimmäiset toimenpiteet
- Sopiiko Seashell kameraasi?
- Kotelon ensimmäinen sovitus kameralle
- Veden alla käytettävän kotelon valmistelu upotusta varten
- Kameran valmistelu
- Ota kamera pois veden alla käytettävästä kotelosta
- Kuvaaminen
- Säilytys
- Vesitiivisteen hoito ja huolto
- Seashell-kotelon hoito ja huolto
- Toimet veden päästyä kotelon sisään
- Kotelon kuormittaminen
- Tekniset eritelmät


**Osat:**

1 Kotelo edestä
2 Kotelo takaa
3 Sarana
4 Laukaisunäppäin
5 Virtakatkaisin
6 Virtakatkaisimen näppäin
7 Laukaisunäppäin
8 Kierretappi laukaisimelle ja virtakatkaisimelle
9 Alustat virtakatkaisimelle ja laukaisimelle
10 Rannelenkin tai kantohihnan kiinnityssilmukka
11 Objektiivi-ikkuna
12 Kiinnitys
13 Sulkuluisti
14 Pyöreä pehmuste
15 Kulmikas pehmuste
16 Jalustan kierre
17 Tiivistysrengas
18 Vaahtopehmuste kameran takaosaan
19 Kantohihna
20 Rannelenkki
21 Minikierretappiavain
22 Kuminhoitoaine
23 Mittatulkki

**Johdanto:**

Kiitos, että valistit veden alla käytettävän Seashell Hama -kotelon. Tästä lähtien voit nauttia kamerasi kanssa täydellisestä vapaudesta kuvatessasi vedessä, veden alla tai pinnan yläpuolella. Kamerasi on todella hyvin suojattu niin uidessa, surffatessa, purjehtiessa kuin sukeltaessakin (40 metrin syvyyteen asti). Veden alla käytettävä kotelo on tietysti täydellinen ratkaisu myös kuvatessasi vesi- tai lumisateessa tai pölyisessä tai likaisessa ympäristössä. Voit kokea kuvauksen uuden, ennalta tuntemattoman ulottuvuuden.

Noudata ehdottomasti tätä käyttöohjetta asentaessasi veden alla käytettävää koteloa ja käyttäessäsi sitä parhaan mahdollisen suojauksen ja parhaiden tulosten varmistamiseksi.

Tarkista aina ennen käyttöä, ettei kotelossa ole likaa (esim. hiekkaa, pölyä, hiuksia). Sulje kotelo ensin ilman kameraa ja upota se vähintään 5 minuutiksi vähintään 20 cm:n syvyyteen veden alle. Siten voit tarkistaa, onko kotelossa vuotokohtia. Jos huomaat kotelon vuotavan, ota se pois vedestä ja tarkista se vaihe vaiheelta käyttöohjeen kohdassa "Toimet veden päästyä kotelon sisään" annettujen ohjeiden mukaan (ks. sisällysluettelo). Jos ongelman korjaaminen ei onnistu, käänny sen liikkeen puoleen, josta ostit tuotteet, tai ota yhteyttä suoraan Hama GmbH & Co KG:hen.

**Vastuuvapauslauseke**

Tämä käyttöohje laadittiin parhaan tiedon mukaan pyrkien tekemään siitä mahdollisimman tarkka ja täydellinen. Emme vastaa puuttuvista tiedoista tai virheistä tässä ohjeessa. Hama GmbH & Co KG pidättää itsellään oikeuden muuttaa teknisiä tietoja milloin tahansa etukäteen ilmoittamatta.

Tätä koteloa kehitettäessä ja valmistettaessa otettiin huomioon mahdollisimman monia markkinoilla olevia kameramalleja. Emme kuitenkaan ota vastuuta mahdollisista vaikutuksista kameran toimintaan tai suorituskykyyn.

Hama GjbH & Co KG ei myöskään vastaa vahingoista, jotka johtuvat veden alla käytettävän kotelon epäasianmukaisesta käsittelystä, joka ei vastaa tämän käyttöohjeen sisältöä.

**Turvaohjeet**

Lue seuraavat turvaohjeet ehdottoman huolellisesti, ennen kuin käytät veden alla käytettävää koteloa ensimmäisen kerran.

Jos havaitset kotelossa vuodon asetettuasi kameran veden alla käytettävään koteloon, älä laita sitä veteen. Jos havaitset vuodon vasta vedessä, ota kotelo ja kamera heti pois vedestä – akkuun voi tulla oikosulku. Tämä voisi johtaa ylikuumenemiseen tai jopa tulipaloon.

Jos kamera on pitkään käyttämättä, ota se pois veden alla käytettävästä kotelosta. Älä missään tapauksessa altista veden alla käytettävää koteloa voimakkaalle auringonpaisteelle tai kuumuudelle, äläkä aseta sitä avotulen lähelle. Kotelo voi muuten vääntyä tai siihen voi tulla vuotoja. Lisäksi kameran akulle aiheutuu tästä syttymis- ja räjähdysvaara. Älä käytä koteloa kuumassa vedessä tai sukeltaessasi yli 40 metrin syvyyteen. Koteloon voisi päästä vettä. Mahdolliset seuraukset on selitetty jo edellä.

Älä tee veden alla käytettävään koteloon minkäänlaisia muutoksia, koska ne voisivat heikentää kotelon vesitiiviyttä. Myös liiallinen voimankäyttö koteloa tai näppäimiä käytettäessä voi aiheuttaa vaurioita.

Tarkista vesitiiviste ennen käyttöä käyttöohjeen mukaan. Molempien kumiosien säännöllinen huolto on erittäin tärkeää veden sisäänpääsyn välttämiseksi. Älä heitä tai pudota veden alla käytettävää koteloa.

Käytä tiivisteiden hoitoon ainoastaan mukana tullutta kuminhoitoainetta. Jos se on käytetty loppuun, tiivisteiden hoitoainetta voi ostaa alan erikoisliikkeestä. Jos tiivisteisiin on kuitenkin erehdyksessä levitetty jotain muuta hoitoainetta, poista se heti.

Vältä mahdollisuuksien mukaan kameran asentamista ja purkamista tai akun tai muistikortin vaihtamista kuumassa tai kosteassa ympäristössä. Työskentele veden alla käytettävän kotelon kanssa kuumassa ympäristössä vain lyhyitä aikoja kerralla.

Jos lämpötila vaihtelee voimakkaasti veden alla käytettävää koteloa käytettäessä, kosteus voi tiivistyä kotelon sisään vesipisaroiksi, mikä voi vaurioittaa kameraa. Poista tämä tiivistynyt kosteus aina puhtaalla ja kuivalla liinalla, ennen kuin jatkat työskentelyä.

Vinkki: Käytä siksi sukeltaessasi Hama-tuotetta nro 5900 – SILIKAGEELIÄ.

Huomaa: Kantohihnan käyttö kaulan ympärillä sukellettaessa tapahtuu omalla vastuulla. Hihna voi jäädä kiinni johonkin ja aiheuttaa loukkaantumis- ja kuristumisvaaran!

**Ensimmäiset toimenpiteet**

Veden alla käytettävä kotelo toimitetaan laatikkoon pakattuna. Tarkista, että seuraavat osat ovat mukana toimitetussa pakkauksessa:

- vesitiivis kamerakotelo
- pyöreät pehmusteet, 3 eri pituutta (4 kpl kutakin)
- kulmikkaat pehmusteet, 8 eri pituutta (7 kpl kutakin)
- takaseinämän vaahtopehmusteet, 4 eri vahvuutta (1 kpl kutakin)
- kierretappi virtakatkaisimelle ja laukaisimelle, 8 eri pituutta (1 kpl kutakin)
- alustat virtakatkaisimelle ja laukaisimelle, 3 eri muotoa (2 kpl kutakin)
- kuminhoitoaine
- minikierretappiavain
- kantohihna
- rannelenkki
- mittatulkki
- käyttöohje
- lyhyt ohje
- takuukortti

Jos pakkauksesta puuttuu jotain, käänny erikoisliikkeen tai kauppiaan puoleen.

**Sopiiko Seashell kameraasi?**

Veden alla käytettävä kotelo sopii monille eri kameratyypeille, joiden koko ja malli ovat samankaltaiset. Kamerat, joiden mitat ovat välillä n. 8,2 x 4,6 x 1,3 cm - 10 x 6,4 x 3 cm, sopivat käytettäviksi tässä kotelossa (poikkeuksia muodoltaan erikoiset mallit). Paremman yleiskuvan saamiseksi pakkauksessa on mukana mittatulkki.

Ota kamera esiin ja tarkista, ovatko mitat ja objektiivin ja näppäinten paikat viivojen sisällä. Mittatulkki näyttää myös, mitä pehmusteita tulee käyttää, jotta kamera sopii koteloon parhaalla mahdollisella tavalla. Kuvat 1, 2, 3

**Kotelon ensimmäinen sovitus kameralle / Seashellin määritys**

Veden alla käytettävä kotelo on yksilöllisesti konfiguroitava tuote, joka sopii moniin erilaisiin digikameramalleihin. Joka kameralla on omat ulkomittansa, ja zoomausobjektiivi samoin kuin virtakatkaisimet ja laukaisimet ovat eri kohdissa. Patentoidun järjestelmän avulla käyttäjä voi sovittaa kotelon sisäpuolen tarkalleen kameraan sopivaksi. Käytätkö erilaisia kameroita, tai oletko hankkinut uuden kameramallin? Ei hätää – tietysti kotelon voi milloin tahansa muokata uudelleen sopivaksi eri kameramalleihin.

**Näin teet Seashell-kotelosta sopivan omaan kameraasi:**

1) Aseta kamera siten, että sen takaosa on tasaisella pinnalla, ja käännä virtakatkaisin "off"-asentoon.
2) Aseta kamera mittatulkin keskiviivan (poikkileikkauksen) päälle. Varmista, että kamera on vasemmalta ja oikealta, ylhäältä ja alhaalta samanväristen viivojen välissä. Kuvat 1, 2
3) Jos kamerasi sopii veden alla käytettävään koteloon, se on näiden rajaviivojen sisällä.
4) Merkitse muistiin kameraan kokoa vastaava väri ja numerot, jotka luit mittatulkista. Viivojen värin ja numeroiden avulla näet myös, minkä kokoisia kulmikkaita pehmusteita kamerasi kanssa on käytettävä.
5) Merkitse muistiin myös virtakatkaisimeen ja laukaisimeen sopivien viivojen väri ja numerot. Niiden mukaan voit valita oikean pituisen kierretapin molemmille näppäimille.
6) Kun olet merkinnyt kaiken muistiin, voit valita sopivan kokoiset kulmikkaat pehmusteet vasemmalle, oikealle, ylös ja alas. Ota ne ulos pakkauksesta ja asenna ne seuraavasti: Kuva 1
- Aseta kulmikkaat pehmusteet pala kerrallaan kotelon etuosan aukkoihin.

  Aseta nyt kamera paikalleen ja tarkista, että se istuu tukevasti pehmusteiden sisälle. Poista tarvittaessa yksittäisiä pehmusteita.
7) Vaiheen 6 jälkeen voit nyt valita sopivan kokoisen kierretapin. Ota ruuvi ulos pakkauksesta ja asenna se seuraavasti (jos kamerasi virtakatkaisimessa ei ole 'käynnistysnäppäintä' vaan luistisalpa tai jos se on veden alla käytettävän kotelon käynnistys-/sammutusalueen ulkopuolella, valitse mahdollisimman lyhyt akseli. Näin kameran kiinnityksestä tulee hyvä eikä kiinnitys vaikuta laukaisimeen):

  Aseta kamera koteloon ja tarkista, että virtakatkaisin ja laukaisin istuvat paikoilleen.
- Ota kamera vielä kerran ulos kotelosta.

  Irrota tehtaalla asennettu ruuvi mukana tulleella miniruuviavaimella. Kierrä molemmat sopivat kierretapit kiinni. Kuva 4

  Varmista, ettet kierrä kierretappeja liikaa ruuvatessasi!

  Aseta kamera taas koteloon ja tarkista, että molemmat kierretapit ovat oikein virtakatkaisimen ja laukaisimen kohdalla. Korjaa kohdistusta tarvittaessa kiertämällä kierretappeja irti ja takaisin kiinni. Kuva 5

  Valitse nyt sopivat alustat kierretapeille (kameran virtakatkaisimen ja laukaisimen koon ja muodon mukaan). Nämä alustat kiinnitetään yksinkertaisesti painamalla ne paikoilleen. Kuva 6

  Tarkista nyt kameran toiminta ja tee vielä korjauksia tarpeen mukaan. Kuva 7
8) Nyt voit valita sopivan kokoiset pyöreät pehmusteet. Ota ne ulos pakkauksesta ja asenna ne seuraavasti:

  Aseta kamera tasaiselle pinnalle ja avaa kotelo takaa.
- Irrota vahapaperi pyöreistä pehmusteista. Aseta pyöreät pehmusteet kevyesti painamalla kameran etupuolella oleviin 4 aukkoon. Kuva 8
9) Kun pyöreät pehmusteet on asetettu paikoilleen, voit valita vahvuudeltaan sopivan vaahtopehmusteen ja asentaa sen seuraavasti:

  Aseta veden alla käytettävä kotelo takaosa ylöspäin tasaiselle pinnalle ja avaa se.

  Aseta kamera paikalleen.

  Ota kameran näytön koosta riippuen pehmusteen keskiosa ulos. Kuvat 9a, 9b

  Aseta nyt pehmuste paikalleen ja varmista, että näyttö on vapaasti paikallaan.
- Irrota vahapaperi pehmusteen takaa.

  Sulje veden alla käytettävä kotelo nyt varovasti kiinnittääksesi pehmusteen.
- Avaa kotelo vielä kerran ja paina pehmustetta kevyesti.

  Jos näyttö on suurempi kuin irrotettavat keskiosat, paina vain neljä pientä pyöreää vaahtopehmustetta (pehmusteen keskeltä)

pois paikoiltaan ja kiinnitä ne kameran neljään kulmaan koko pehmusteen sijasta. (liimaa tätä varten 4 pyöreää vaahtopehmustetta kotelon taakse) Kuva 10

10) Testaa, toimiiko kamera kotelon sisällä moitteettomasti.
11) Sulje ja lukitse kotelo.
12) Testaa kameran toiminta vielä kerran.
13) Korjaa hätätilassa pehmusteiden ja akselien järjestystä vielä kerran edellä olevien ohjeiden mukaan.

Nyt veden alla käytettävä kotelo on käyttövalmis!!

**Seashell-kotelon valmistelu upotusta varten**

Kiinnitä kantohihnan molemmat päät tai rannelenkki veden alla käytettävän kotelon pidikkeisiin.
Huomaa, että kantohihnan käyttö veden alla on vaarallista, koska se voi tarttua kiinni ja johtaa siten kuristumiseen tai loukkaantumiseen.
Varmista, että tiiviste on voideltu eikä siinä ole likaa tai hiekkaa. Voitele tiiviste tarvittaessa kohdassa "Vesitiivisteen hoito ja huolto" annettujen ohjeiden mukaan.

**Kameran valmistelu**

Ota kamera tätä varten ulos kotelosta.
Tarkista seuraavat asiat:
- Virtakatkaisin "Off"-asennossa
- Aseta paristo tai akku kameraan
- Varmista, että paristo on täysi tai akku ladattu täyteen tai että virta riittää vähintään suunniteltuun käyttöön.
- Aseta muistikortti kameraan.
- Varmista, että siinä on riittävästi tilaa.
- Käännä virtakatkaisin "On"-asentoon.
- Poista tarvittaessa kameran virransäästötila käytöstä.
- Kytke salama pois käytöstä. Veden alla käytettävän kotelon yhteydessä salamatoiminto ei ole kovin tehokas, ja se vaikuttaa haitallisesti kuvaukseen. Valitse kameran valikosta "Veden alainen tila" tai "Automaattinen" tila.
- Valitse nopeampi ISO-herkkyys, esim. ISO400 tai suurempi, koska kameraa on vaikea pitää vakaana veden alla.
- Valitse tarvittaessa kameran valikosta "Auto Review" (automaattinen katselu).
- Säädä zoomausobjektiivi laajimmalle kulmalle, koska heijastuskulma on vedessä pienempi kuin maissa. Mitä laajempi objektiivin kulma, sitä parempi kuvanlaatu.
- Käännä virtakatkaisin "Off"-asentoon.

  Irrota kaiken varalta rannelenkki kamerasta estääksesi veden pääsyn kotelon sisään.

  Asenna kamera ja aseta se kuvan mukaisesti veden alla käytettävään koteloon, kuva 5. Sulje veden alla käytettävä kotelo kääntämällä kiinnitys kiinni. Tarkista kevyesti vetämällä, että läppä on suljettu oikein.

**Kuvaaminen**

Jotta kuvaus olisi mahdollista, kytke kamera päälle painamalla Power-näppäintä. Jos kamerassa on käynnistyssalpa, kameran valikossa on poistettava käytöstä virransäästötila. Kameran on oltava päällä jo ennen kotelon sulkemista. Aloita nyt kuvaaminen painamalla veden alla käytettävän kotelon laukaisinta. Kuva 11

**Ota kamera pois kotelosta**

- Puhdista veden alla käytettävä kotelo perusteellisesti ulkopuolelta heti käytön jälkeen tislatulla tai hanavedellä, ennen kuin otat kameran ulos. Siten hiekka, lika tai karvat eivät pääse tarttumaan ja kuivumaan kiinni koteloon.
- Kuivaa kotelo, etenkin myös tiiviste, kiinnitys ja näppäimet, huolellisesti kuivalla kangas- tai paperiliinalla.
- Avaa kotelo vetämällä sininen kiinnitysläppä ylös.
- Ota kamera varovasti ulos kotelosta.

**Säilytys**

Säilytä veden alla käytettävä kotelo aina puhtaassa, kuivassa ja viileässä paikassa suojattuna suoralta auringonpaisteelta, jotta se säilyisi toimintakunnossa eikä vettä pääsisi sen sisään. Voitele ehdottomasti tiivisteet säilytystä varten.
Älä säilytä koteloa öljyn, rasvan, värien, aerosolisuihkeiden (hyönteismyrkkyjen, hiuslakkojen, lasinpuhdistusaineiden, vahojen jne.) lähellä. Tällaiset aineet voivat vaurioittaa pahasti koteloa ja myös tiivistettä.

**Vesitiivisteen hoito ja huolto**

Vältä tiivisteen likaantumista, joka voi johtua esim. hiekasta, pölystä tai karvoista. Likaantumisen vuoksi tiiviste ei välttämättä sulkeudu kunnolla, joten siihen voi tulla vuotoja. Jos tiiviste on kuitenkin likaantunut:

1) Irrota tiiviste nostamalla kädellä (älä missään tapauksessa käytä teräviä esineitä, kuten veistä, leikkuuterää, neulaa jne.!) kotelon kannen suojuksen vieressä olevasta pienestä aukosta ja vetämällä se sitten pois ohjausurasta.

!!! Älä venytä tiivistettä liikaa. Muuten se voi repeytyä tai katketa !!!
Kuva 12

2) Puhdista tiiviste vesihanan alla ja poista lika huolellisesti sormella.
3) Levitä pisara mukana tullutta kuminhoitoainetta tasaisesti koko tiivisteelle vetämällä sormella yhteen suuntaan, kunnes olet kiertänyt koko tiivisteen kerran ympäri (kuva 13). Varo nytkin venyttämästä tiivistettä liikaa. Vinkki: Ota tarvittaessa yhteyttä jälleenmyyjään, joka voi hankkia varatiivisteen Hama GmbH & Co KG:ltä.

Huomaa: Jos käytät liikaa voiteluainetta, tiiviste voi menettää tiiviytensä!
Levitä kuminhoitoaine pelkillä sormilla, äläkä käytä paperi- tai kangasliinaa!

4) Aseta nyt voideltu tiiviste varovasti takaisin ohjausuraan kotelon kannen takaosaan.

Jotta kotelo pysyisi jatkuvasti tiiviinä, suosittelemme tiivisteen säännöllistä puhdistusta ja voitelua. Lisäksi suosittelemme tiivisteen vaihtoa kerran vuodessa. Jos tiiviste vaurioituu (repeää, siihen tulee reikiä tai se vääntyy), vaihda se heti. Ota yhteyttä kauppiaaseen.



**Seashell-kotelon hoito ja huolto**

Käytä veden alla käytettävän kotelon perusteelliseen puhdistukseen ulkopuolelta riittävästi raikasta, puhdasta vettä. Veden lämpötila ei saa olla yli 40 °C.
Jos koteloa on käytetty merivedessä, tarvitaan hieman pidempi ja perusteellisempi puhdistus. Suosittelemme kotelon pehmittämistä pitämällä sitä jonkin aikaa puhtaassa vedessä.
Varmista, että kotelo on kokonaan vedessä, luistikiinnitys mukaan lukien. Kuivaa kotelo lopuksi huolellisesti pehmeällä kangas- tai paperiliinalla ja varmista, ettei roikkumaan jäänyt lika tai hiekka naarmuta koteloa. Meriveden jäämät voivat ruostuttaa kotelon metalliosia ja heikentää näppäinten, saranan ja kiinnityksen mekanismia. Puhdista veden alla käytettävän kotelon sisäpuoli pehmeällä, puhtaalla rätillä.

**Toimet veden päästyä kotelon sisään**

Jos havaitset, ettei veden alla käytettävä kotelo ole enää tiivis, ota se heti pois vedestä. Muuten kameraan voi tulla sähkövikoja tai palovahinkoja. Kuivaa kamera ja kotelo heti kangasliinalla ja tarkista molemmat käyttöohjeen kohdassa "Turvaohjeet" (katso sisällysluettelo) annettujen ohjeiden mukaan.

**Kotelon kuormittaminen**

Jos koteloa käytetään veden alla, kamerakotelo saattaa kellua, jos kamera on kevyt (syntyy nostetta). Tämän tasaamiseksi koteloon voidaan asentaa ylimääräinen paino. Tämä ylimääräinen paino kiinnitetään veden alla käytettävän kotelon ¼" kierteeseen.
Kuva 14

**Tekniset eritelmät**

Malli SS1

Materiaali: polykarbonaatti, ABS, lasi, silikoni jne.
Käyttölämpötila: 0-40 °C (32-104 °F)
Vesitiiviit osat: tiiviste, sinetöinti jne.
Veden maksimisyvyys: 40 m (130 jalkaa) IP8-standardi
Mitat: 139,6 mm (lev.) x 98 mm (kork.) x 76 mm (syv.) (ilman ylityksiä)
Paino: 380 g (kotelo ilman asennusosia, kuten silmukoita jne.)

# (PL) Instrukcja obsługi

**Spis tre ci:**


- Elementy
- Wprowadzenie
- Zakres odpowiedzialności
- Środki ostrożności
- Pierwsze kroki
- Czy futerał Seashell będzie pasował do twojego aparatu?
- Dopasowanie aparatu do obudowy
- Przygotowanie obudowy wodoszczelnej do zanurzenia
- Przygotowanie kamery
- Wyjęcie aparatu z obudowy
- Fotografowanie
- Przechowywanie
- Konserwacja pierścienia uszczelki wodoszczelnej
- Konserwacja futerału Seashell
- Jeżeli do odbudowy dostanie się woda
- Obciążenie obudowy
- Specyfikacja


**Elementy:**

1 Przód obudowy
2 Tył obudowy
3 Zawias
4 Przycisk migawki
5 Włącznik/ wyłącznik
6 Przycisk włączenia/ wyłączenia
7 Przycisk dla migawki
8 Sztyfty na wyzwalacz, włącznik i wyłącznik
9 Pady na wyzwalacz, włącznik i wyłącznik
10 Oczka do zamocowania paska lub paska na rękę
11 Okno na obiektyw
12 Zamek
13 Suwak zamka
14 Wyściółka okrągła
15 Wyściółka narożnikowa
16 Gwint statywu
17 Pierścień uszczelki
18 Wyścielanie piankowe na tył aparatu
19 Pasek
20 Szlufka na rękę
21 Mini klucz do sztyftów gwintowych
22 Środek do pielęgnacji uszczelki
23 Szablon

**Wprowadzenie:**

Dziękujemy za zakup produktu Seashell Hama obudowa wodoszczelna do fotografii podwodnej. Obudowa daje możliwość wykonywania zdjęć pod wodą, zabezpiecza aparat przed działaniem wody. Obudowa przeznaczona do nurkowania na głębokości do 40 m. Seashell idealnie sprawdza się również jako zabezpieczenie aparatu podczas żeglowania, surfowania, a także stanowi dobre zabezpieczenie przed piaskiem. Obudowa jest również idealnym zabezpieczeniem przed deszczem oraz śniegiem.

Umieszczając aparat w obudowie nalezy postępować ściśle zgodnie ze wskazówkami podanymi w instrukcji obsługi.

Przed umieszczeniem aparatu w obudowie należy dokładnie ją obejrzeć, czy nie jest zabrudzona (mocny kurz, piasek, włosy) oraz uszkodzona.

Obudowę należy również przetestować bez aparatu w wodzie. W tym celu zamknąć obudową szczelnie i zanurzyć ją na 5 min. w wodzie na głębokości przynajmniej 20 cm. W ten sposób będzie można stwierdzić czy obudowa jest szczelna. W przypadku stwierdzenia nieszczelności należy bardzo dokładnie przeczytać punkty instrukcji obsługi „Jeżeli do obudowy dostanie się woda“ (patrz spis treści). Jeżeli w ten sposób nie da się usunąć usterki należy zwrócić się do sprzedawcy lub bezpośrednie do dystrybutora Hama GmbH & Co KG.

**Zakres odpowiedzialności**

Instrukcja obsługi została przygotowana z należytą starannością oraz z wykorzystaniem najlepszej wiedzy dotyczącej obudowy wodoszczelnej. Firma Hama GmbH & Co KG nie ponosi odpowiedzialności za pojawienie się ewentualnych błędów lub nieścisłości w poniższej instrukcji obsługi. Firma Hama GmbH & Co KG zastrzega sobie prawo do zmian w treści instrukcji w każdym momencie oraz bez wcześniejszego poinformowania.

Przy produkcji obudowy wzięto pod uwagę większość modeli aparatów, zwracając uwagę na ich budowę techniczną. Nie wykluczone jednak, że nie wszystkie modele aparatów dostępnych na rynku będą kompatybilne z obudową. Może się również zdarzyć, że nie wszystkie funkcje aparatu mogą być dostępne po umieszczeniu aparatu w obudowie. W takim wypadku firma nie ponosi odpowiedzialności za szkody powstałe w wyniku nieodpowiedniego dobrania obudowy do aparatu. W przypadku problemów z doborem oraz umieszczeniem aparatu w obudowie należy skontaktować się z sprzedawcą, który udzieli informacji, czy dany model aparatu jest kompatybilny z obudową.

Firma Hama GmbH & Co KG nie odpowiada za szkody powstałe w wyniku nieprawidłowego stosowania obudowy wodoszczelnej oraz nieprawidłowego umieszczenia aparatu w obudowie. Firma Hama GmbH & Co KG nie ponosi odpowiedzialności za szkody powstałe w wyniku nieprawidłowej konserwacji obudowy!

**Środki ostrożności**

Przed pierwszym użyciem należy dokładnie przeczytać instrukcję obsługi obudowy:

Jeżeli po włożeniu aparatu do obudowy okaże się że są miejsca nieszczelności nie nalezy wkładać obudowy z aparatem do wody.

Jeżeli nieszczelności zostaną stwierdzone dopiero we wodzie aparat nalezy natychmiast wyjąc z wody – może dojść do spięcia i uszkodzenia aparatu. Zagrożenie życia, spięcie elektryczne.

Jeżeli aparat jest przez dłuższy czas nieużywany nalezy wyjąc go z obudowy.

Obudowy nie należy wystawiać na działanie promieni słonecznych nie użytkować i nie przechowywać w pobliżu źródeł ciepła oraz otwartego ognia. Pod wpływem gorąca obudowa



mogłaby się zdeformować i stracić szczelność. Ponad to istnieje niebezpieczeństwo pożaru i wybuchu.

Obudowy nie należy użytkować w gorącej wodzie oraz na głębokości większej niż 40 m. Pod wpływem większego ciśnienia oraz temp. może dostać się do obudowy woda. Zagrożenie życia, spięcie elektryczne.

Nie dokonywać zmian w konstrukcji obudowy może to spowodować utratę szczelności. Zbyt duży nacisk na przyciski podczas obsługi aparatu w obudowie może spowodować uszkodzenia.

Przed pierwszym użyciem należy koniecznie sprawdzić szczelność obudowy, tak jak opisano w poniższej instrukcji.

Regularna konserwacja elementów gumowych jest bardzo ważna i pozwoli uniknąć awarii sprzętu.

Obudowę chronić przed upadkiem. Nie rzucać obudowy.

Do pielęgnacji elementów gumowych nalezy używać jedynie załączonego środka.

Jeżeli środek pielęgnacyjny skończy się, można nabyć podobny w ogólnie dostępnych sklepach ze środkami pielęgnacyjnymi. Jeżeli przez pomyłkę do pielęgnacji uszczelki użyty został inny środek należy go natychmiast usunąć.

Unikać otwierania obudowy z aparatem (wymiana baterii, wymiana karty pamięci) w gorącym i wilgotnym otoczeniu.

W gorącym otoczeniu należy użytkować obudowę z aparatem przez bardzo krótki czas. Przy dużych zmianach temp. wewnątrz obudowy może gromadzić się kondensat, który mógłby uszkodzić aparat. Unikać wahań temp. Kondensat należy usuwać suchą szmatką.

Wskazówka: Podczas nurkowania można używać środka higroskopijnego pochłaniającego wilgoć Hama art. nr: 5900 - SILICA GEL.

UWAGA! Zakładanie paska aparatu na szyję jest skrajnie niebezpieczne! Niebezpieczeństwo uduszenia lub utonięcia!

**Pierwsze kroki**

Obudowa wodoszczelna sprzedawana jest w opakowaniu kartonowym. Po wyjęciu obudowy z opakowania należy dokładnie sprawdzić czy wszystkie elementy zestawu znajdują się w opakowaniu. Zestaw powinien zawierać:

- Obudowę wodoszczelną
- Wyścielanie okrągłe w 3 różnych długościach (z każdej 4 szt.)
- Wyścielanie narożnikowe w 8 różnych długościach (z każdej 4 szt.)
- Wyścielanie ścianki tylniej w 4 różnych grubościach (po 1 szt.)
- Sztyfty na wyzwalacz, włącznik i wyłącznik w 8 różnych długościach (po 1 szt.)
- Pady na wyzwalacz, włącznik i wyłącznik w 3 różnych formach (po 2 szt.)
- Środek do pielęgnacji uszczelki
- Mini klucz do sztyftów gwintowych
- Pasek
- Pasek na rękę
- Szablony
- Instrukcja obsługi
- Skrócona instrukcja
- Gwarancja

Jeżeli w opakowaniu brakuje któregoś z elementów należy zwrócić się do sprzedawcy.

**Czy twój aparat pasuje do obudowy Seashell?**

Obudowa Seashell przeznaczona jest do wielu typów aparatów o zbliżonej wielkości lub podobnym wyglądzie. Aparaty w zakresie od około 8,2 x 4,6 x 1,3 cm do 10 x 6,4 x 3 cm mogą być stosowane razem z obudową (w przypadku szczególnych form aparatów mogą pojawić się trudności!). Aby lepiej uzmysłowić wymiary w opakowaniu znajduje się również specjalny szablon wymiarów.

Wystarczy położyć aparat na szablon i sprawdzić, czy wymiary oraz umiejscowienie obiektywu i przycisków leży w granicach linii. Szablon wymiarów pokaże również jakiego wyścielania należy użyć, aby jak najlepiej umieścić aparat w obudowie, rys.1, 2, 3.

**Dopasowanie aparatu do obudowy, pierwsza konfiguracja**

Obudowa wodoszczelna jest produktem który nalezy indywidualnie dopasować do swojego aparatu, dzięki czemu można ją stosować do wielu modeli aparatów. Każdy aparat ma inaczej umiejscowione przyciski, inaczej skonstruowany zoom. Mogą pojawić się również delikatne różnice w wielkościach.

Specjalnie opatentowany system pozwoli na dopasowanie wnętrza obudowy do aparatu. Posiadasz kilka aparatów lub zakupiłeś właśnie nowy? Nie ma problemu - w każdej chwili można wnętrze obudowy skonfigurować na nowo.

Poniższe kroki objaśniają jak nalezy dopasować futerał do aparatu:

1) Aparat położyć tylną ścianką na płaskiej powierzchni. Włącznik/ wyłącznik ustawić w pozycji „Off“.
2) Aparat ustawić na linii środkowej szablonu (przekrój). Należy uważać, aby aparat na lewo i prawo na górze i dole leżał między liniami tego samego koloru. rys.1, 2.
3) Jeżeli aparat jest kompatybilny z obudową będzie leżał na szablonie między liniami.
4) Następnie należy zanotować numer oraz kolor linii, które podał szablon. Dzięki temu będzie można dobrać odpowiednie wyścielanie narożnikowe, które należy zastosować do zabezpieczenia aparatu wewnątrz obudowy.
5) Następnie należy zanotować numer oraz kolor linii odpowiadających włącznikowi oraz spustowi migawki. Dzięki temu można dobrać odpowiednią długość sztyftów gwintowych na wyzwalacz oraz włącznik.
6) Następnie można wyjąc z opakowania wyścielanie narożnikowe i umieścić je w obudowie na lewo i prawo oraz z góry i z dołu. Nalezy je umieścić tak jak pokazano na rys.1
   - Wyścielanie narożnikowe należy umieścić w specjalnych perforacjach w przedniej części wewnątrz obudowy.
   Aparat umieścić w obudowie i sprawdzić, czy bezpiecznie i pewnie leży na wyściółce. Jeżeli to konieczne usunąć któreś z wyścielania.
7) Po wykonaniu punktu 6 można dopasować wielkość sztyftów gwintowych dla włącznika/ wyłącznika oraz wyzwalacza. Wyjąć sztyft z opakowania i wbudować go w obudowę (jeżeli włącznik/ wyłącznik jest w postaci suwaka lub leży poza obszarem włącznika w obudowie, nalezy wziąć najkrótszy sztyft. Dzięki temu aparat będzie dobrze umiejscowiony, a przycisk wyzwalacza będzie mógł pracować swobodnie):
   Następnie włożyć aparat do obudowy i sprawdzić położenie sztyftów wyzwalacza oraz dobre osadzenie aparatu na wyściółce.
   - Wyjąć aparat z obudowy.
   Usunąć fabrycznie wkręcony sztyft za pomocą dołożonego klucza. Wkręcić pasujące sztyfty. rys.4.
   Należy szczególnie uważać, aby nie przekręcić gwintów sztyftów przy wkręcaniu!
   Aparat włożyć ponownie do obudowy i sprawdzić czy sztyfty dobrze przypadają na przyciski. Następnie dokonać ewentualnych korekt przez wkręcenie i wykręcenie sztyftów; rys.5.
   Wybrać odpowiednie pady do sztyftów (w zależności od formy

i wielkości przycisku włącznika oraz wyzwalacza migawki). pady mocuje się bardzo prosto przez wciśnięcie w sztyft; rys.6.

Sprawdzić działanie aparatu. Jeżeli to konieczne należy dokonać poprawek; rys.7.

8) Teraz można wybrać wyściełanie okrągłe w odpowiedniej wielkości. Wyściełanie wyjąc z opakowania i wbudować je w następujący sposób:

Obudowę ustawić na płaskiej powierzchni i otworzyć tył obudowy.

- Usunąć papier woskowy z okrągłej wyściółki. Okrągłą wyściółkę umieścić z przodu obudowy delikatnie wciskając na 4 perforacje; rys.8.

9) Po zamieszczeni wyściółki okrągłej można dobrać wyściółkę piankową tylną odpowiedniej grubości:

Obudowę położyć na płaskiej powierzchni tyłem do góry i otworzyć ją.

W obudowę włożyć aparat.

Wyjąc z opakowania w zależności od wielkości wyświetlacza aparatu odpowiednią wyściółkę piankową tylną; rys.9a,9b.

Piankę położyć na tył aparatu, uważać aby nie zakrywała wyświetlacza.

- Usunąć papier woskowy z pianki.

Zamknąć ostrożnie obudowę, aby unieruchomić piankę.

- Otworzyć obudowę ponownie i lekko docisnąć piankę.

Jeżeli wyświetlacz jest większy niż otwór w piance, należy wycisnąć ze środka 4 małe wyściółki piankowe (ze środka całej pianki) i umieścić je zamiast całej pianki w 4 narożnikach aparatu. (nalezy również 4 okrągłe pianki przykleić na tył obudowy wodoszczelnej), rys. 10.

10) Należy przetestować, czy aparat w obudowie funkcjonuje bez zarzutu.
11) Zamknąć obudowę na zamek.
12) Ponownie sprawdzić działanie aparatu.
13) Jeżeli to konieczne dokonać zmian wyściółek oraz sztyftów tak jak opisano powyżej.

Aparat oraz obudowa są gotowe do użytku!

**Przygotowanie obudowy wodoszczelnej do zanurzenia**

Do obudowy przymocować pasek na ramię lub pasek na rękę.

Nalezy uwzględnić fakt, że używanie paska na ramię/ szyję pod wodą może być niebezpieczne. Niebezpieczeństwo utonięcia i uduszenia.

Przed użyciem należy sprawdzić, czy uszczelka jest dobrze natłuszczona oraz nie zawiera zanieczyszczeń. Jeżeli to konieczne uszczelkę należy nasmarować tak jak opisano w punkcie: „Konserwacja pierścienia uszczelki wodoszczelnej“.

**Przygotowanie aparatu**

Aparat wyjąc z obudowy.

Należy wykonać następujące czynności:

- Włącznik/ wyłącznik ustawić w pozycji „Off“.
- Do aparatu włożyć baterie/ akumulatory.
- Bateria/ akumulatory powinny być naładowane, przynajmniej w takim stopniu aby posłużyły do wykonania zamierzonego celu.
- W aparacie umieścić kartę pamięci.
- Zwrócić uwagę na odpowiednią pojemność karty aby wystarczyła do wykonania zamierzonego celu.
- Włącznik/ wyłącznik ustawić w pozycji „On“.
- Tryb oszczędności energii należy wyłączyć.
- Wyłączyć funkcję lampy błyskowej. W połączeniu z obudową wodoszczelną nie sprawdzi się pod wodą może również niekorzystnie wpłynąć na jakość zdjęć. Na aparacie wybrać tryb „podwodny“ lub „Auto“.
- Wartość ISO nalezy ustawić na np: ISO400 lub większe, ponieważ pod wodą panują gorsze warunki ekspozycyjne.
- Jeżeli to konieczne, w menu aparatu należy ustawić „Auto Review“.
- Zoom należy ustawić na najszerszy kąt widzenia, ponieważ kąt odbicia pod wodą jest mniejszy niż na lądzie. Im szerszy kąt obiektywu, tym lepsza jakość zdjęcia.
- Włącznik/ wyłącznik ustawić w pozycji „Off“.
- Odczepić pasek aparatu, aby uniknąć wdarcia się wody do obudowy.

Aparat nalezy zainstalować oraz ułożyć w obudowie wodoszczelnej tak jak pokazano na rys.5. Zamknąć obudową przez dociśnięcie klapy zamykającej. Zamknięcie klapy nalezy skontrolować!

**Fotografowanie**

Aby móc poprawnie wykonywać pod wodą zdjęcia należy przycisnąć klawisz POWER, aby włączyć aparat. Jeżeli kamera posiada tryb oszczędności energii nalezy go wyłączyć w menu. Przed włożeniem kamery do obudowy wodoszczelnej nalezy włączyć aparat. Aby wykonać zdjęcie aparatem umieszczonym w obudowie wodoszczelnej należy przycisnąć klawisz wyzwalacza na obudowie. rys.11

**Wyjęcie aparatu z obudowy**

- Przed wyjęciem aparatu z futerału należy dokładnie umyć obudowę pod bieżącą lub destylowaną wodą. Zapobiegnie to przyschnięciu do obudowy resztek piasku lub innych drobinek.
- Obudowę dokładnie wysuszyć, szczególnie pierścień uszczelki, zamek i przyciski, za pomocą delikatnej ściereczki.
- Następnie pociągnąć niebieską klapkę zamykającą delikatnie w górę, aby otworzyć obudowę.
- Delikatnie wyjąć aparat.

**Przechowywanie**

Obudowę należy przechowywać w czystym, suchym miejscu. Futerału nie należy przechowywać oraz kłaść na bezpośrednim słońcu! Pod żadnym pozorem nie należy do obudowy nalewać wody! Przed okresem dłuższego przechowywania uszczelkę należy nasmarować. Obudowy nie nalezy przechowywać w pobliżu oleju, tłuszczy, farb, sprayów (środki owadobójcze, lakiery do włosów, środki do czyszczenia szyb, wosk, itp.). Wymienione środki mogą uszkodzić uszczelkę.

**Konserwacja pierścienia uszczelki wodoszczelnej**

Nie należy doprowadzać do zabrudzenia pierścienia uszczelki wodoszczelnej np: piaskiem, kurzem lub włosami. Zabrudzenia te mogą powodować nieszczelności i do futerału może dostawać się woda. Jeżeli pierścień uszczelki zostanie zabrudzony:

1) Wyjąć pierścień uszczelki, chwytając ręką za niewielką perforację obok zawiasu pokrywy obudowy (w żadnym wypadku nie należy używać ostrego narzędzia jak: nóż, szpilka, nożyczki, itp.!).

!!! UWAGA! Nie rozciągać uszczelki! Może to doprowadzić do jej zerwania !!!

rys. 12

2) Uszczelkę umyć pod bieżącą wodą zabrudzenia usunąć ręką.
3) Na uszczelkę nanieść kroplę załączonego środka do pielęgnacji uszczelek na całej powierzchni. Czynność tą należy wykonywać delikatnie palcami (rys. 13). UWAGA! NIE ZERWC USZCZELKI!

Wskazówka: W przypadku trudności skontaktuj się z dystrybutorem Hama GmbH & Co KG, można nabyć uszczelkę zapasową.

UWAGA! W przypadku użycia zbyt dużej ilości środka pielęgnacyjnego (natłuszczającego), uszczelka może być nieszczelna! Środek nalezy nanosić tylko palcami. Nie używać papieru ani ściereczek.

4) Uszczelkę umieścić ponownie w obudowie, uważając na dokładne umieszczenie w prowadnicach z tyłu obudowy.

Zaleca się czyszczenie uszczelki co jakiś czas. Uszczelkę należy dokładnie kontrolować przed każdym zanurzeniem aparatu w wodzie! Zaleca się wymianę uszczelki przynajmniej raz w roku. W przypadku nawet drobnego uszkodzenia (rysa, dziurka deformacja) nalezy ją niezwłocznie wymienić! Obudowy z aparatem nie zanurzać w wodzie! W takim wypadku należy skontaktować się z dystrybutorem.

**Konserwacja futerału Seashell**

Do czyszczenia futerału z zewnątrz należy używać czystej i letniej wody (maks. 40°C).

Gdy futerał używany był w wodzie słonej należy na czyszczenie przeznaczyć nieco więcej czasu i dokładnie umyć obudowę.

W takim wypadku zaleca się również zanurzenie zamkniętej, pustej obudowy na kilka godz. w słodkiej letniej wodzie.

Następnie nalezy obudowę przetrzeć suchą szmatką. obudowę nalezy wycierać bardzo delikatnie uważając aby resztkami piasku nie porysować obudowy oraz szkła przed obiektywem. Pozostałości słonej wody mogą powodować rdzę na elementach metalowych obudowy, szczególnie na mechanice przycisków oraz zamka. Wewnętrzną stronę futerału należy czyścic tylko suchą miękką szmatką.

**Jeżeli do futerału dostanie się woda**

W przypadku zauważenia nieszczelności, nalezy futerał natychmiast wyjąc z wody. W przeciwnym razie może dojść do uszkodzenia aparatu, spięcia elektrycznego. Aparat oraz obudową należy wysuszyć suchą szmatką, następnie należy sprawdzić aparat i obudową tak jak podano powyżej w części "Środki ostrożności".

**Obciążenie futerału**

W przypadku używania futerału wodoszczelnego w wodzie, może się zdarzyć że lżejsze aparaty będą unosić się na wodzie. Można w takim wypadku nieco obciążyć aparat dokręcając do futerału dodatkowy ciężar. Dodatkowy ciężarek można dokręcić do otworu gwintu ¼“.

rys.14

**Specyfikacja**

Model SS1

Materiał: poliwęglan, ABS, szkło, silikon, itp.

Dopuszczalna temp., w której można użytkować futerał: 0-40°C (32 do 104 °F)

Elementy wodoszczelne: pierścień uszczelki, uszczelniacze, itp.

Maks. głębokość: 40 m (130 stóp) IP8 standard

Wymiary: 139,6 mm (dług.) x 98 mm (wys.) x 76 mm (szer.) (bez elementów wystających)

Waga: 380 g (Sama obudowa bez elementów dodatkowych, np: szlufki, itp.)

# Ⓗ Használati útmutató

**Tartalomjegyzék**


- Részegységek
- Bevezető
- A felelősség elhárítása
- Biztonsági útmutató
- Első lépés
- Próbálja ki, hogy alkalmas-e a „Seashell" az Ön fényképezőgépére?
- A fényképezőgép első beillesztése a vízalatti tokba/a „Seashell" beállítása
- A „Seashell" előkészítése az első merülésre
- A fényképezőgép előkészítése
- A fényképezőgép kivétele a vízalatti tokból
- A felvételek készítése
- Tárolás
- A víztömítő gyűrűk karbantartása és javítása
- A „Seashell" vízalatti tok karbantartása és javítása
- Betartandó szabály szivárgás esetén, a vízbe merülés után
- A vízalatti tok terhelése
- Az SS1 típus műszaki jellemzői


**Részegységek**

1 A vízalatti tok első oldala
2 A vízalatti tok hátsó oldala
3 Sarokpánt
4 Kioldó
5 Be-/Kikapcsoló
6 Gomb a Be-/Kikapcsolóhoz
7 Gomb a kioldóhoz
8 Csavaros tengely a kioldóhoz és a Be-/Kikapcsolóhoz
9 Pad a Be-/Kikapcsolóhoz és kioldóhoz
10 Tartógyűrű a csuklópánthoz vagy a hordpánthoz
11 Objektívablak
12 Zár
13 Tolózár
14 Kerek bélelő lap
15 Szögletes bélelő lap
16 Állványcsavar
17 Tömítő gyűrű
18 Habosított bélelő a fényképezőgép hátoldalához
19 Hordpánt
20 Csuklópánt
21 Mini csavarrögzítő kulcs
22 Gumi-ápoló eszköz
23 Mérősablon

**Bevezető**

Köszönjük, hogy megvásárolta a Hama Seashell vízalatti fényképezőgép-burkolatot. Mostantól fogva korlátlan szabadságot élvezhet fényképezőgépével, mert a vízálló burkolat használatával a víz alatt is tud majd fénykép-felvételeket készíteni. Úszás, szörfözés, vitorlázás vagy búvárkodás közben (akár 40 m mélységben is), a fényképezőgép nagyon jól védelmet kap a vízzel szemben és akadályoztatás nélkül használható. Természetesen a víz alatti fényképezés ugyanolyan nehezített körülmények közötti megoldás, mint az esőben és hóesésben készülő felvételeknél vagy a poros és szennyezett környezetben. Ezzel a lehetőséggel tapasztalni fogja a fotográfiának egy új, korábban még nem ismert dimenzióját.

Kérjük, hogy kövesse és alkalmazza a használati útmutatóban leírt tudnivalókat, hogy milyen módon szerelje fel a víz alatti tokot, ezáltal ellátva a fényképezőgépet a lehető legjobb védelemmel és ennek eredményeként a lehetséges legjobb eredményeket érje majd el a felvételeknél.

Mielőtt használni kezdené a víz alatti tokot, ellenőrizze, hogy ne legyen rajta sem kívül, sem belül különféle szennyező anyag (pl.: homok, por, hajszál, szösz, stb.). Végezzen először egy szivárgási próbát: zárja be a tokot, - először fényképezőgép nélkül - és mártsa be kb. 20 centiméteres mély vízbe, és tartsa ott legalább 5 percen keresztül. Ezután megállapítható, hogy léteznek-e szivárgó helyek a tok felületén. Ha az ellenőrzés közben felfedezne egy szivárgó helyet a tokon, vegye ki a vízből és ellenőrizze azt pontról pontra, a tájékoztatóban olvasható lépések szerint (lásd a tartalomjegyzéket). Ha a szivárgási probléma egyszerű módon nem javítható, kérjük forduljon a szakkereskedőjéhez vagy vegye fel a kapcsolatot a Hama Kereskedelmi Kft.-vel.

**Korlátolt felelősségű garancia**

Ezt a használati útmutatót olyan pontosan és teljességre törekvően készítettük el, mely a legjobb tudásunk szerint lehetséges. Ennek ellenére nem garantálható, hogy nem fordulhatnak elő benne téves információk vagy hibás adatok. A Hama & Co KG fenntartja a jogot, hogy szükség esetén, bármikor, előzetes közlemény nélkül megváltoztassa az itt található műszaki adatokat és jellemzőket.

Ennek a terméknek a fejlesztése során igen sok rendelkezésre álló fényképezőgép-típust kipróbáltak az alkalmazhatóság tekintetében. Ennek ellenére előfordulhatnak olyan fényképezőgép-típusok, amelyekhez nem alkalmazható ez a vízalatti tok, mert valamilyen jellemzőjében nem illeszkedik az adott típushoz.

A Hama & Co KG nem vállal felelősséget és anyagi támogatást azokért a károkért, amelyek ehhez a tokhoz nem alkalmazható fényképezőgép-típusok helytelen használatából származnak. Ugyanígy nem vállalható garanciális felelősség a vízalatti tok bármilyen szakszerűtlen alkalmazásáért, hibás összeszereléséért, mechanikai erőltetésből bekövetkező sérülésekért vagy a használati útmutatóban leírtak helytelen alkalmazásáért.

**Biztonsági útmutató**

Kérjük, olvassa el figyelmesen ezt a biztonsági útmutatót, mielőtt a vízalatti tokot első alkalommal használni kezdené.

Mielőtt a fényképezőgépet először a vízalatti tokba behelyezné, próbálja ki a tok vízszigetelő képességét fényképezőgép nélkül, ahogyan azt már a bevezetőben leírtuk. Sokkal kockázatmentesebb megoldás ugyanis, egy szivárgáspróbát elvégezni a tokkal fényképezőgép nélkül, mintha azonnal betenné a gépet a tokba és azonnal víz alá merülne vele. Ha ekkor derülne ki, hogy valamely ponton szivárgást tapasztal és bejut a víz a fényképezőgéphez, ez legelőször az akkumulátor és a gép áramköreinek rövidzárlatához vezetne – vagy ami még rosszabb – az akku túlzott felmelegedése tűzveszélyt okozhatna.

Ha a fényképezőgépet hosszabb ideig nem használja, kérjük vegye ki a vízalatti tokból és ne tárolja abban. Használaton kívül ne tartsa a vízalatti tokot erős napsugárzású helyen vagy túl meleg környezetben és ne tegye a fűtőtest vagy kandalló mellé vagy egyéb nyílt láng közelébe. A túlzott meleg által okozott deformálódások repedéseket idézhetnek elő a felületén és a vízben használva szivárgáshoz vezetnek. Emellett nem hagyható figyelmen kívül a lehetséges tűzveszély sem.

Ne használja a vízalatti tokot forró vízben és ne merüljön mélyebbre vele mint 40 m, mert ennél nagyobb mélységet nem biztos, hogy szivárgásmentesen elviselne.

Minden használat előtt célszerű átvizsgálnia a vízalatti tok állapotát, hogy nem következett-e be a minőségében valamilyen változás az előző használat óta, amit első sorban a víz keményítő hatása okozhat az alapanyagban. Ha a rendszeres használat során a vízalatti tok anyagának állapota megváltozik a hátrányos víz-összetétel hatására, ez főleg a gomb és a burkolat állapotát befolyásolja és káros repedéseket – ebből következően – szivárgást okozhat. Minden használat előtt rendszeresen ellenőrizze a tömítéseket, az útmutatóban leírt módszer szerint. Minden rugalmas felület átvizsgálása nagyon fontos, hogy elkerülhessen egy esetleges vízbejutást. A használat során ügyeljen rá, hogy a vízalatti tokot ne hajlítgassa, ne ejtse le és ne tegyen rá súlyos tárgyat.

A tömítések karbantartásához kizárólag gumi-ápolási eszközt használjon. Gumi-ápoló anyagot a tömítőgyűrűkhöz lehet beszerezni a szakkereskedésekben. Ha véletlenül valamilyen más karbantartó anyagot használna, mint ami ajánlott azonnal törölje le a bekent felületről és távolítsa el.

Ha már betette a fényképezőgépet a vízalatti tokba, ne akarjon a fényképezőgépbe utólag betenni elemet vagy memóriakártyát vagy egyéb kiegészítőt. Ezeket az eszközöket akkor tegye be a fényképezőgépbe, amikor az még nincs benne a tokban.

Ha nagyon meleg levegőjű környezetben használja a vízalatti tokot, ügyeljen arra, hogy minél előbb a vízalatti környezetbe vigye és amikor kijön vele a vízből, mihamarabb vigye hűvösebb környezetbe.

Az erőteljes hőmérséklet-változások a tokban kondenzvíz-lecsapódást eredményezhetnek, amely károsíthatja a fényképezőgép belső fémrészeit és az áramköröket is. Ha mégis úgy hozza egy helyzet, hogy kondenzvíz-lecsapódást tapasztal a tokon belül, azonnal szárítsa ki a tokot és a fényképezőgépet és az elérhető felületeket mikroszövetű száraz törlőkendővel törölje szárazra.

Alkalmazási tipp: a páralecsapódás ellensúlyozására használja a Hama 5900 csz. „Silica gel" páramentesítőt.

Figyelem! Búvárfelvételek készítése közben ügyeljen arra, hogy a vízalatti tok hordpántját hogyan használja, mert szerencsétlen körülmények között életveszélyesen a nyakára tekeredhet. Ez az állapot fulladásveszélyt okozhat!

**Első lépés**

A vízalatti tokot – kellékeivel együtt – dobozos csomagolásban szállítjuk. Amikor felbontja kérjük, hogy vizsgálja át a készletet, hogy az alábbi felsorolás szerint minden benne van-e a jegyzéknek megfelelően.

- Vízálló fényképezőgép-tok
- Köralakú bélelés, 3 különböző méretben (egyenként 4 db)
- Szögletes bélelés, 8 különböző méretben (egyenként 7 db)
- Hátoldali bélelés 4 különböző vastagságban (egyenként 1 db)
- Csavaros szegmens a Be-/Kikapcsolóhoz és kioldóhoz 8 különböző hosszban (egyenként 1 db)
- Kapcsolópad a Be-/Kikapcsolóhoz és kioldóhoz 3 különböző formában (egyenként 2 db)
- Gumi-ápoló eszköz
- Mini-csavaros rögzítő kulcs
- Hordpánt
- Csuklópánt
- Mérősablon
- Használati útmutató
- Rövid útmutató
- Garanciakártya

Ha a felsorolás alapján azt tapasztalja, hogy valami hiányzik a csomagból, kérjük forduljon a szakkereskedőjéhez vagy a nagykereskedelmi képviselethez.

**Próbálja ki, hogy alkalmas-e a „Seashell" az Ön fényképezőgépére!**

Ez a vízalatti tok sokféle fényképezőgép-típusra alkalmas. Első sorban azokhoz használható, amelyek közelítően azonos vagy hasonló méretűek, kb. 8,2 x 4,6 x 1,3 cm-től 10 x 6,4 x 3 cm-ig (a különleges formai megoldások kivételt képeznek e méreten belül is). Ahhoz, hogy viszonylag egyszerűen megállapíthassa a saját fényképezőgépének méreteit, egy mérősablont mellékeltünk a kiegészítő kellékekhez a csomagban.

Az egyszerű méréshez kapcsolja be a fényképezőgépet és a mérősablon használatával mérje meg szélességét, hosszát és mélységét az objektívvel együtt. A mérősablon arra is lehetőséget ad, hogy a fényképezőgép saját méretein túl megállapíthassa, hogy milyen méretű belső bélelés szükséges a vízalatti tok belsejében, az adott méretű fényképezőgép használatakor (1, 2, 3. ábra).

**A fényképezőgép első beillesztése a vízalatti tokba/a „Seashell" beállítása**

A vízalatti tok sokféle digitális fényképezőgép-típushoz megfelelő és egyénileg konfigurálható termék. Minden fényképezőgépnek más külső méretei vannak, s emellett az állítható gyújtótávolságú zoom-objektív, valamint a Be-/kikapcsoló és kioldó gomb is különböző módon helyezkedik el. Ez a szabadalmaztatott rendszer lehetővé teszi a felhasználónak, hogy a lehető legjobb módon illessze fényképezőgépét a vízalatti tok belsejébe. De mi van akkor, ha egy eddig ismeretlen új típust kell illeszteni a vízalatti tokba? Nincs probléma – a vízalatti tok bármikor hozzáigazítható az újabb fényképezőgép-típushoz és megint alkalmazható egy másik fényképezőgép-típushoz.

**Így illeszthető a fényképezőgép a „Seashell" tokba egy műveletsorozattal**

1) Fektesse le a fényképezőgépet a hátoldalára egy sima felületre és állítsa a Be-/Kikapcsolót „off" pozícióba.
2) Mérje meg a mérősablonnal a fényképezőgépét. Ügyeljen rá, hogy a fényképezőgép két oldalán egyformán maradjon hely a tokon belül, a bélelő anyagok elhelyezéséhez (1 és 2. ábra).
3) Ha a fényképezőgéphez méret szerint illeszkedik a vízalatti tok, akkor az oldallapjai is kompatibilisek azzal.
4) Jegyezze fel a fényképezőgép méretéhez tartozó színt és a számot, amit a mérősablonról leolvasott. A mért szín és mérőszám alapján kiválaszthatja azokat a belső bélelő lapokat, amit alkalmaznia kell a fényképezőgéphez a vízalatti tok belsejében.
5) A fényképezőgép méretéhez tartozó, feljegyzett szín és a számérték alapján illesztheti a Be-/Kikapcsolót és a kioldót is az adott gép méretei szerint. Ennek alapján kiválaszthatja a csavaros rögzítő kulcs megfelelő méretét.
6) Miután elvégezte a mérést és kiválasztotta a csomagból a megfelelő méretű bélelő lapokat, helyezze be a fényképezőgép köré az 1. ábrán látható módon.
- A bélelő lapokat dugja be a tok szögleteibe is, hogy pontosan kitöltsék a belső teret, mert csak így garantálható a fényképezőgép lötyögés-mentes elhelyezkedése a tokban. Először

az első oldali lapokat tegye be majd az oldallapokat s végül a hátoldalit. Ha túl szoros lett a bélelés, a hátoldali lapot vegye ki.

7) A 6. lépés után kiválaszthatja a rögzítő csavar megfelelő méretét. Vegye ki a csavart a csomagból és illessze be a kijelölt helyére (abban az esetben, ha a fényképezőgép Be-/Kikapcsolója nem egy egyszerű kapcsológomb, hanem egy reteszelő kapcsoló, akkor a vízalatti tokban való áttétel nem biztos, hogy egyszerűen megoldható. Ebben az esetben az a cél, hogy a fényképezőgép jól legyen rögzítve a tokban, de nem biztos, hogy a kioldó működése egyszerűen biztosítható). A probléma megoldásához végezzen el egy próbát:

   Tegye be a fényképezőgépet a vízalatti tokba és állapítsa meg pontosan, hogy a

   Be-/Kikapcsoló és a kioldó gomb pontosan hová illeszkedik.

- Ezután vegye ki a fényképezőgépet a tokból.

   Vegye ki a gyárilag beépített csavart a mini csavarrögzítő kulcs használatával. Ezután csavarja be a megfelelő méretű menetes tengelyt a 4. ábra szerint. Ügyeljen rá, hogy ne erőltesse és ne húzza meg túlságosan a menetes tengelyt, mert deformálódhatnak rajta a menetek.

   Most tegye be ismét a fényképezőgépet a tokba és ellenőrizze, hogy a menetes tengely helyesen illeszkedik-e a Be-/Kikapcsolóhoz és a kioldóhoz.

   Abban az esetben, ha nem megfelelő az illeszkedés, korrigálja azt: ha szükséges csavarja ki még egyszer majd hajtsa vissza az illeszkedési ponthoz (5. ábra). Ezután válassza ki a megfelelő csavarméretet az illeszkedő padhoz (az Ön fényképezőgépén lévő Be-/Kikapcsolóhoz és a kioldóhoz, méret és forma szerint). Ezután az egész padot egyszerűen nyomja fel (6. ábra). Most ellenőrizze, hogy a fényképezőgép funkciói helyesen működnek-e és ha szükséges, ismételje meg a beszabályozási műveletet (7. ábra).

8) Most már a megfelelő méretben tudja kiválasztani a köralakú bélelő lapokat. Vegye ki ezeket a csomagból és a következő módon végezze el a beillesztéseket:

   Tegye le a fényképezőgépet egy sima felületre és nyissa ki a vízalatti tok hátoldalát. Vegye le a viaszos papírt a kerek bélelő lapokról. Dugja be a kerek bélelő lapokat a kialakított 4 helyre a fényképezőgép előlapjához a 8. ábra szerint.

9) Miután beillesztette a kerek bélelő lapokat, a következőkben kiválaszthatja a habosított bélelő lap megfelelő vastagságát az alábbiak szerint:

   Tegye a vízalatti tokot háttal felfelé egy sima felületre és nyissa fel. Illessze be a fényképezőgépet a tokba. Válassza ki a megfelelő bélelő lapot a fényképezőgép képernyő mérete szerint (9a. és 9b. ábra).

   Vegye le a viaszos papírt a habosított bélelő lapról. Ezután óvatosan illessze be a bélelést a kinyitott tokba. Behelyezésnél ügyeljen rá, hogy a bélelő anyag ne deformálódjon és csak könnyű nyomással igazítsa be és rögzítse a megfelelő helyre. Próbálja ki, hogy a bélelés behelyezése után megfelelően bezárható-e a tok. A bélelő lap középrésze – a kijelző ernyő felülete szerint – kivehető; ezt óvatosan emelje ki, majd illessze be a bélést a tok sarkaiba is és ellenőrizze, hogy megfelelően illeszkedik-e a sarkoknál (ezután ragassza be a 4 kerek habosított bélést – lásd 10. ábra.)

10) E műveletek befejezése után ellenőrizze, hogy a fényképezőgép megfelelően működik-e a tokba helyezve.

11) Ezután zárja le és reteszelje a vízalatti tokot.

12) Még egyszer ellenőrizze, hogy a fényképezőgép megfelelően működik-e.

13) Ha szükséges korrigálja a betett bélelő lapok helyét az előbbiek során leírt sorrend szerint.

Ezek után a vízalatti tok a fényképezőgéppel együtt használatra kész állapotban van!

**A „Seashell" előkészítése az első merülésre**

Rögzítse a hordpánt mindkét végét vagy a csuklópántot a vízalatti tokon lévő tartó gyűrűhöz.

Búvárfelvételek készítése közben ügyeljen arra, hogy a vízalatti tok hordpántját hogyan használja, mert szerencsétlen körülmények között életveszélyesen a nyakára tekeredhet. Ez az állapot fulladásveszélyt okozhat! Vizsgálja meg a tömítő gyűrűket, hogy nem került-e rájuk szennyezék vagy homok. Ez ugyanis szivárgást okozhat. A tisztításhoz olvassa el és alkalmazza a „Tömítő gyűrűk tisztítása és karbantartása" c. részben leírtakat.

**A fényképezőgép előkészítése**

Az előkészületi műveletekhez vegye ki a próbákra betett fényképezőgépet a tokból.

Ellenőrizze a következő pontokat:

- A Be-/Kikapcsoló „Off" helyzetben legyen.
- Tegyen be – ha szükséges – új elemeket vagy akkukat a fényképezőgépbe.
- Ellenőrizze, hogy az elemek jó állapotúak-e vagy az akkuk fel vannak-e töltve
- Tegye be a megfelelő memóriakártyát a fényképezőgépbe.
- Ellenőrizze, hogy van-e a memóriakártyán elegendő tárkapacitás.
- Állítsa be a Be-/Kikapcsolót „On" helyzetbe.
- Ha szükséges, állítsa be a fényképezőgép energiatakarékos módját.
- Kapcsolja be a villanófény-funkciót. A víz alatti fényképezésnél a villanófény-funkcionak nincs

  effektív jelentősége, de használatára szükség lehet. A fényképezőgép menüjében állítsa be a

  „Víz alatti mód"-ot vagy az automata „Auto" módot.
- Állítson be a fényképezőgépen egy gyors ISO expozíciós időt – pl.: ISO400 – vagy ennél nagyobbat

  mert a víz alatt nehéz stabilizálni a fényképezőgépet.
- Ha szükséges, állítsa be a fényképezőgép menüjében az „Auto Review" funkciót.
- Az állítható gyújtótávolságú Zoom-objektívot állítsa nagyobb látószögre mert a víz alatti reflexiós

  szög nagyobb mint a szabad térben. Minél távolabbi az objektív látószöge, annál jobb a képminőség.
- Állítsa ismét a Be-/Kikapcsolót „Off" helyzetbe.
- A biztonság kedvéért vegye le a fényképezőgépről a csuklópántot, mert így kisebb az esélye a víz tokba szivárgásának.

Ezek után most már telepítse a fényképezőgépet végleges helyzetbe a vízalatti tokba és állítsa be a szükséges kapcsolóilleszteseket, ahogyan azt az 5. ábrán mellékelten bemutattuk. Vizsgálja meg, hogy a lezáró felület megfelelően és szivárgásmentesen zár-e.

**A felvételek készítése**

Ahhoz, hogy felvételeket lehessen készíteni, be kell kapcsolni a fényképezőgép főkapcsolóját („Power" gomb bekapcsolva). Emellett a legtöbb fényképezőgépen van egy reteszelő kapcsoló, amely takarék-üzemmódban kikapcsolja a fényképezőgép saját menüjét. A fényképezőgép főkapcsolóját még akkor kell bekapcsolni, mielőtt behelyezi a vízalatti tokba. A vízalatti felvételekhez csupán kioldó gombot kell használni, ha megnyomja a kioldót, elkészült egy felvétel (11. ábra.).



**A fényképezőgép kivétele a vízalatti tokból**

Ha a vízalatti felvétel-készítés után kiveszi a fényképezőgépet a tokból, mindkettőt meg kell tisztítania.

- A fényképezőgépről le kell törölgetnie az esetleges páralecsapódásból származó kondenz-víz

  cseppeket, a tokról pedig le kell törölgetnie az esetleg rárakódott homokszemcséket, növényi vagy

  esetleg hajszálakat.
- Különös gondossággal tisztítsa meg a tokon lévő tömítő gyűrűket, a kulcsot és a gombokat.

  A tisztításhoz száraz, szálmentes szövetanyagot vagy puha papírkendőt használjon.
- Húzza ki a kék lezáró lapot felfelé és nyissa ki a vízalatti tokot.
- Óvatosan vegye ki a tokból a fényképezőgépet.

**Tárolás**

Használaton kívül tárolja száraz, hűvös helyen a vízalatti tokot. Ne tartsa erős napsugárzású helyen vagy túl meleg környezetben és ne tegye a fűtőtest vagy kandalló mellé vagy egyéb nyílt láng közelébe. A túlzott meleg által okozott deformálódások repedéseket idézhetnek elő a felületén és a vízben használva szivárgáshoz vezetnek. Tárolás előtt tisztítsa meg a tömítő gyűrűket és kenje be gumi-ápoló szerrel. Ne tárolja olaj, zsiradék, festék vagy aeroszolos spray közelében, ugyanis az ilyen anyagok kipárolgása jelentősen megrongálhatja a vízalatti tok anyagát.

**A víztömítő gyűrűk karbantartása és javítása**

Kerülje el, hogy a vízalatti tok tömítő gyűrűi beszennyeződjenek és esetleg rárakódjanak homok-szemcsék, növényi szálak vagy hajszálak. Ha beszennyeződnek a tömítő gyűrűk, szivárgóvá válhatnak, mert nem zárnak pontosan. Ha a gyűrű nem kívánt mértékben beszennyeződött, a következők a teendők:

1) Elsőként vegye ki a tömítőgyűrűt az e célra kialakított ki nyíláson át, a vízalatti tok lezáró fedele sarkánál (ehhez egy kiemelő eszközt kell használnia, mint pl.: kést, grafikus kést vagy egy nagyobb tűt, stb.), s miután kiemelte a helyéből, a kivezető nyíláson át kihúzhatja.

!!! Kérjük, hogy a kivétel közben ne forgassa el a gyűrűt. Ez ugyanis sérülést okozhat!!!

   (12. ábra).

2) Tisztítsa meg a gyűrűt folyó víz alatt, miközben az ujjaival körbe forgatja és távolítsa el róla a szennyezéket.

3) A vizes tisztítás után a csomaghoz mellékelt gumi-ápoló szerből tegyen egy cseppet a tömítő gyűrűre és az ujjaival körben terítse el a gyűrű felületén ezt a szert (13. ábra). A kezelés közben vegye figyelembe, hogy ez a gyűrű nem nyújtható!

   Tipp: vegye fel a kapcsolatot szakkereskedőjével és szerezzen be tartalék tömítő gyűrűt a Hama Kereskedelmi Kft.-től.

Figyelem: a túlságosan sok ápoló szerrel bekent, gyűrű szivárgóvá válhat! A gumi-ápoló szert kizárólag az ujjával szétterítve alkalmazza és használjon papír törlőt vagy szövetkendőt a fölösleg letörléséhez.

4) Az így megtisztított és kezelt tömítő gyűrűt elővigyázatosan tegye vissza a vezető nyíláson át a határa fordított vízalatti tok fedele mellett a helyére.

Ahhoz, hogy hosszabb időn át tartósan tömítsen a tömítő gyűrű, minden vízalatti használat után rendszeresen el kell végeznie az előbbiekben leírt karbantartást. Emellett célszerű évente egyszer kicserélni a régi gyűrűt újra. Ha bármilyen károsodást tapasztal a gyűrűn (szivárgó repedés, deformáció), azonnal cserélje ki a tömítő gyűrűt. Szükség esetén vegye fel a kapcsolatot szakkereskedőjével.

**A „Seashell" vízalatti tok karbantartása és javítása**

Minden használat után alaposan tisztítsa meg a vízalatti tokot tiszta vizes leöblítéssel kívülről. A víz hőmérséklete ne legyen nagyobb 40°C-nál. Ha a vízalatti tokot enyhén sós vízben használták, akkor hosszabb és alaposabb takarítás szükséges. Ilyenkor ajánlatos tiszta vízben áztatni néhány órán keresztül. Állítsa bele egy nagyobb edényben lévő tiszta vízbe az üres tokot gondosan lezárva. Amikor kivette a vízből szárítsa meg a környezeti levegőn és törölje át papír törlővel vagy szövetkendővel. Ügyeljen rá, hogy ne kerüljön a felültre karcoló szemcse vagy homok.

Ha a sós vízben használt vízalatti tok ilyen jellegű tisztítása elmarad, a sós víz maradványai rozsdásodást okozhatnak a fémrészeken amely később a teljes tok tönkremeneteléhez vezet.

A tisztítás során puha, szálmentes törlőkendővel törölje ki a vízalatti tok belső felületét is.

**Betartandó szabály szivárgás esetén, a vízbe merülés után**

Ha észre veszi használat közben a víz alatt, hogy a vízalatti tok szivárgóvá vált, azonnal vegye ki a vízből. Ha ugyanis valamely ponton szivárgást tapasztal és bejut a víz a fényképezőgéphez, ez legelőször az akkumulátor és a gép áramköreinek rövidzárlatához vezethet és az akku túlzott felmelegedése tűzveszélyt okozhat.

A szivárgás-gyanús vízalatti tokból vegye ki a fényképezőgépet, majd először mindkettőt szárítsa meg és tisztítsa meg. A fényképezőgépről le kell törölgetnie a szivárgásból származó vízcseppeket, a tokról pedig le kell törölgetnie az esetleg rárakódott homokszemcséket, stb. Erről a műveletről részletesebben olvashat a „Biztonsági útmutató" részben.

**A vízalatti tok terhelése**

A vízalatti tok – a behelyezett könnyű fényképezőgéppel – viszonylag könnyedén mozgatható, úsztatható a víz alatt (lendítő hatás érvényesül). További kiegészítésként utólag pótterhelés

szerelhető be a tokba. Ez egy ¼"-os (collos) rögzítő csavarral fix helyzetbe rögzíthető (14. ábra).

**Az SS1 típus műszaki jellemzői**

Anyaga: polycarbonát, ABS, üveg, szilikon
Megengedett környezeti hőmérséklet: 0-40°C (32 - 104 °F)
Vízhatlan alkotóelemek: tömítő gyűrű, lezáró lap
Megengedett max. vízmélység: 40 m (130 láb) IP8 Standard
Mérete: 139,6 mm x 98 mm x 76 mm (átállítás nélkül)
Tömege: 380 g (üres vízalatti tokra vonatkoztatva)

# CZ Návod k použití

**Obsah:**


- Součásti
- Úvod
- Vyloučení záruky
- Bezpečnostní pokyny
- První kroky
- Je pouzdro Seashell vhodné pro Váš fotoaparát?
- První přizpůsobení pouzdra fotoaparátu
- Příprava podvodního pouzdra pro potápění
- Příprava fotoaparátu
- Vyjmutí fotoaparátu z podvodního pouzdra
- Fotografování
- Uložení
- Péče a údržba vodního těsnicího kroužku
- Péče a údržba pouzdra Seashell
- Opatření při vniknutí vody
- Zatížení pouzdra
- Specifikace


**Součásti:**

1 Přední strana pouzdra
2 Zadní strana pouzdra
3 Závěs
4 Tlačítko spouště
5 Zapínač/vypínač
6 Tlačítko zapínače/vypínače
7 Tlačítko spouště
8 Závitové kolíky pro spoušť a zapínač/vypínač
9 Vycpávky pro zapínač/vypínač a spoušť
10 Upevňovací oko pro poutko na ruku nebo popruh
11 Okénko objektivu
12 Uzávěr
13 Šoupátko uzávěru
14 Kulatá vycpávka
15 Hranatá vycpávka
16 Závit stativu
17 Těsnicí kroužek
18 Pěnová vycpávka pro zadní stranu fotoaparátu
19 Popruh
20 Poutko na ruku
21 Malý klíč na závitový kolík
22 Ošetřovací prostředek na gumu
23 Měřicí šablona

**Úvod:**

Děkujeme, že jste se rozhodli ke koupi podvodního pouzdra Hama Seashell. Nyní si můžete užívat při fotografování s Vaším fotoaparátem absolutní volnosti nejen ve vodě, pod vodou, ale i nad hladinou. Váš fotoaparát je bezvadně chráněn nejen při plavání, ale také při surfování, plachtění nebo potápění (až 40 m). Podvodní pouzdro je také nejlepším řešením pro fotografování za deště a sněhu, v prašném nebo špinavém okolí. Díky němu zažijete novou neznámou dimenzi fotografování.

Pro seřízení Vašeho podvodního pouzdra bezpodmínečně dodržujte pokyny uvedené v tomto provozním návodu. Jejich dodržení Vám zaručí nejlepší ochranu a nejlepší výsledky.

Před každým použitím podvodního pouzdra zkontrolujte, zda nedošlo k jeho znečistění (např. písek, prach, vlasy). Nejprve uzavřete pouzdro bez fotoaparátu a ponořte ho po dobu nejméně 5 minut do vody do hloubky nejméně 20 cm. Tímto způsobem zjistíte, zda se vyskytují netěsná místa. Pokud objevíte netěsné místo, vyjměte pouzdro z vody a bod po bodu ho zkontrolujte podle pokynů uvedených v návodu k použití, část "Opatření při vniknutí vody" (viz obsah). Pokud nelze problém odstranit, obraťte se na prodejce, u kterého jste pouzdro zakoupili nebo přímo na firmu Hama GmbH & Co KG.

**Vyloučení záruky**

Tento návod k použití byl sestaven podle nejlepšího svědomí s největší možnou přesností a úplností. Za chybějící informace nebo chyby v tomto návodu nepřebíráme odpovědnost. Firma Hama GmbH & Co KG si vyhrazuje právo kdykoliv měnit specifikace bez předchozího oznámení.

Při vývoji a výrobě tohoto pouzdra bylo zohledněno co největší množství modelů fotoaparátů dostupných na trhu. Přesto nepřebíráme odpovědnost za případné ovlivnění funkce nebo výkonu u příslušného fotoaparátu.

Dále nepřebírá firma Hama GmbH & Co KG odpovědnost za škody vzniklé neodbornou manipulací s podvodním pouzdrem, která neodpovídá obsahu tohoto návodu k použití.

**Bezpečnostní pokyny**

Před prvním uvedením podvodního pouzdra do provozu si pozorně pročtěte níže uvedené bezpečnostní pokyny:

Pokud po vložení fotoaparátu do podvodního pouzdra objevíte netěsnost, neponořujte pouzdro do vody. Pokud netěsnost objevíte až ve vodě, pak podvodní pouzdro s fotoaparátem okamžitě z vody vyjměte, mohlo by dojít ke zkratu akumulátorových baterií. Zkrat by mohl způsobit přehřátí nebo dokonce požár.

Pokud fotoaparát nebudete delší dobu používat, vyjměte ho z podvodního pouzdra. Podvodní pouzdro nevystavujte silnému slunečnímu záření nebo přílišnému teplu a neumisťujte ho v blízkosti otevřeného ohně. Mohlo by dojít k deformaci nebo vzniku netěsností. Kromě toho hrozí u baterií fotoaparátu nebezpečí požáru a exploze. Podvodní pouzdro nepoužívejte v horké vodě a při potápění do hloubky nad 40 m. Do pouzdra by mohla vniknout voda. Možné následky byly popsány výše.

Na podvodním pouzdře neprovádějte žádné změny, mohlo by dojít k ovlivnění vodotěsnosti. Stejně tak může dojít k poškození pouzdra při použití přílišné síly při manipulaci s pouzdrem nebo s knoflíky.

Před použitím zkontrolujte podle návodu k použití vodní těsnicí kroužek. Pravidelná údržba těchto dvou gumových částí je velmi důležitá pro zabránění vniknutí vody. S podvodním pouzdrem neházejte a zabraňte jeho pádu.

Při údržbě těsnění používejte výhradně přiložený ošetřovací prostředek na gumu. Pokud je tento prostředek spotřebován, je možné v odborných prodejnách zakoupit ošetřovací prostředek na těsnicí kroužky. Pokud dojde k mylnému použití jiného ošetřovacího prostředku, pak tento okamžitě odstraňte.

Je-li možné, pak fotoaparát nevkládejte do pouzdra nebo ho z pouzdra nevyjímejte, resp. neměňte baterie nebo paměťovou kartu v horkém nebo vlhkém prostředí. Podvodní pouzdro používejte v horkém prostředí vždy jen po krátkou dobu.

Při velkých změnách teploty během použití podvodního pouzdra může uvnitř pouzdra dojít ke vzniku kondenzátu, který může poškodit fotoaparát. Před dalším použitím odstraňte tento kondenzát vždy čistým a suchým hadříkem.

Rada: Při potápění proto používejte gel firmy Hama výr. č. 5900 - SILICA GEL

Pozor: Zavěšení popruhu kolem krku při potápění na vlastní riziko, hrozí nebezpečí zamotání se do něj. Hrozí nebezpečí poranění a uškrcení!

**První kroky**

Podvodní pouzdro je dodáváno v krabičce. Zkontrolujte, zda dodávka obsahuje tyto části:

- vodotěsné pouzdro fotoaparátu
- kulaté vycpávky - 3 různé délky (po 4 kusech)
- hranaté vycpávky - 8 různých délek (po 7 kusech)
- pěnová vycpávka pro zadní stranu - 4 různé tloušťky (po 1 kusu)
- závitové kolíky pro zapínač/vypínač a spoušť - 8 různých délek (po 1 kusu)
- vycpávky pro zapínač/vypínač a spoušť - 3 různé tvary (po 2 kusech)
- ošetřovací prostředek na gumu
- malý klíč na závitový kolík
- popruh
- poutko na ruku
- měřicí šablona
- návod k použití
- stručný návod
- záruční karta

Pokud ve Vašem balení něco chybí, obraťte se na Vaši odbornou prodejnu nebo prodejce.

**Je pouzdro Seashell vhodné pro Váš fotoaparát ?**

Podvodní pouzdro je vhodné pro velký počet různých typů fotoaparátů o podobné velikosti nebo s podobných designem. Do tohoto pouzdra je možné umístit fotoaparáty o rozměrech cca 8,2 x 4,6 x 1,3 cm až 10 x 6,4 x 3 cm (u zvláštních forem může dojít k výjimce). Pro ulehčení přehledu se v balení nachází měřicí šablona.

Fotoaparát na ni jednoduše položte a zkontrolujte, zda se rozměry a uspořádání objektivu a tlačítek nachází uvnitř linek. Měřicí šablona Vám také ukáže, které vycpávky by se měly použít pro nejlepší umístění Vašeho fotoaparátu v pouzdře. Obr.1, 2, 3

**První přizpůsobení pouzdra fotoaparátu / konfigurace pouzdra Seashell**

Podvodní pouzdro je možné individuálně konfigurovat tak, že je vhodné pro velké množství různých modelů digitálních fotoaparátů . Každý fotoaparát má jiné vnější rozměry, jiné umístění transfokátoru, tlačítek zapnutí/vypnutí a spouště. Patentovaný systém umožňuje uživateli vnitřní stranu pouzdra přesně přizpůsobit svému fotoaparátu. Používáte různé fotoaparáty nebo jste zakoupili nový model? To není problém – samozřejmě můžete pouzdro kdykoliv znovu přestavět a přizpůsobit jinému modelu fotoaparátu.

**Takto přizpůsobíte pouzdro Seashell Vašemu fotoaparátu:**

1) Položte Váš fotoaparát zadní stranou na rovnou plochu, tlačítko zapnutí/vypnutí uveďte do polohy „off".
2) Vyrovnejte fotoaparát na ose měřicí šablony (průřez). Dbejte na to, aby se fotoaparát nacházel zleva, zprava, zhora a zespodu mezi liniemi stejné barvy. Obr.1, 2
3) Pokud se Váš fotoaparát nachází uvnitř hraničních linií, pak je kompatibilní s podvodním pouzdrem.
4) Poznamenejte si barvu a číslo uvedené na měřicí šabloně, které se hodí k velikosti Vašeho fotoaparátu. Podle barvy a čísla linií také určíte, kterou velikost hranatých vycpávek musíte použít.
5) Poznamenejte si také barvu a číslo linií, které se shodují s tlačítkem zapnutí/vypnutí a se spouští. Podle nich určíte správnou délku závitových kolíků obou tlačítek.
6) Po zaznamenání všech těchto údajů můžete vybrat správnou velikost levé, pravé, horní a spodní hranaté vycpávky. Vyjměte tyto vycpávky z balení a instalujte je následujícím způsobem: Obr.1

- Hranaté vycpávky vložte postupně do vyhloubení v přední části pouzdra.

  Nyní vložte fotoaparát a zkontrolujte, zda je pevně uložen mezi vycpávkami. Je-li nutné, pak jednotlivé vycpávky odstraňte.

7) Po ukončení kroku č. 6 můžete zvolit závitové kolíky o správné velikosti. Vyjměte šroub z balení a instalujte ho následujícím způsobem (pokud se na Vašem fotoaparátu nenachází pro funkci zapnutí/vypnutí „tlačítko zapnutí", ale posuvná uzávěrka nebo se tato nachází mimo oblast zapnutí/vypnutí na podvodním pouzdře, pak použijte pokud možno nejkratší osu. Tím se fotoaparát dobře upevní a nedojde k ovlivnění spouště):

   Vložte fotoaparát do pouzdra a zkontrolujte polohu tlačítka zapnutí/vypnutí a spouště.

- Fotoaparát ještě jednou vyjměte.

  Přiloženým malým klíčem na šrouby odstraňte šroub instalovaný ze závodu. Našroubujte oba vhodné závitové kolíky. Obr.4

  Dejte pozor, aby při našroubování nedošlo k překroucení závitových kolíků!

  Nyní vložte fotoaparát znovu do pouzdra a zkontrolujte, zda oba závitové kolíky správně směřují na tlačítko zapnutí/vypnutí a spoušť. Je-li nutné, pak opravte nasměrování vyšroubováním a opětovným našroubováním kolíků. Obr.5

  Nyní zvolte vhodné vycpávky pro závitové kolíky (podle velikosti a tvaru tlačítka zapnutí/vypnutí a spouště Vašeho fotoaparátu). Tyto vycpávky se umisťují jednoduše natlačením. Obr.6

  Nyní zkontrolujte funkci fotoaparátu a je-li nutné ještě jednou poopravte. Obr.7

8) Nyní můžete zvolit vhodnou velikost kulatých vycpávek. Vyjměte tyto vycpávky z balení a instalujte je následujícím způsobem:

   Postavte fotoaparát na rovnou plochu a otevřete zadní stranu pouzdra.

- Odstraňte voskovaný papír z kulatých vycpávek. Kulaté vycpávky vložte za vyvinutí lehkého tlaku do 4 vyhloubení na čelní straně fotoaparátu. Obr.8

9) Poté, co jste vložili kulaté vycpávky, můžete zvolit správnou tloušťku pěnové vycpávky a instalovat ji následujícím způsobem:

   Postavte podvodní pouzdro zadní stranou nahoru na rovnou plochu a otevřete ho.

   Vložte fotoaparát.

   V závislosti na velikosti obrazovky fotoaparátu vyjměte střední část vycpávky. Obr.9a,9b

   Nyní vložte vycpávku a dbejte na to, aby byl displej volný.

- Odstraňte voskovaný papír ze zadní strany vycpávky.

  Pro upevnění vycpávky nyní opatrně uzavřete podvodní pouzdro.

- Pouzdro znovu otevřete a vycpávku lehce přitlačte.

  Pokud je Váš displej větší než vyjímatelné střední části, pak vytlačte jen čtyři kusy malých kulatých pěnových vycpávek (ze středu vycpávky) a instalujte tyto namísto celé vycpávky ve čtyřech rozích fotoaparátu. (tyto 4 kulaté pěnové vycpávky nalepte

do zadní strany pouzdra) obr.10

10) Vyzkoušejte, zda fotoaparát v pouzdře bezvadně funguje.
11) Uzavřete a zajistěte pouzdro.
12) Znovu vyzkoušejte funkci fotoaparátu.
13) Je-li nutné, opětovně opravte umístění vycpávek a os podle výše popsaných kroků.

Nyní je Vaše podvodní pouzdro připraveno k použití!!

**Příprava pouzdra Seashell pro potápění**

Upevněte oba konce popruhu nebo ruční poutko na úchytech podvodního pouzdra.

Nezapomeňte, že použití popruhu ve vodě je nebezpečné. Mohlo by dojít k jeho zamotání a tím způsobit smrt zaškrcením nebo poranění.

Zkontrolujte, zda je těsnicí kroužek namazán a zda nenese stopy nečistot nebo písku. Je-li nutné, těsnicí kroužek namažte, viz popis v bodu „Péče a údržba vodního těsnicího kroužku".

**Příprava fotoaparátu**

Vyjměte fotoaparát z pouzdra.

Zkontrolujte následující body:

- Tlačítko zapnutí/vypnutí se nachází v poloze „Off".
- Vložte do fotoaparátu baterii nebo akumulátor.
- Dbejte na to, aby byla baterie plná nebo akumulátor zcela nabitý resp. aby byl dostačující pro plánované použití.
- Vložte do fotoaparátu paměťovou kartu.
- Dbejte na dostatečnou kapacitu karty.
- Nastavte tlačítko zapnutí/vypnutí do polohy „On".
- Je-li nutné, pak vypněte režim úspory proudu fotoaparátu.
- Vypněte funkci blesku. Ve spojení s podvodním pouzdrem není funkce blesku příliš efektivní a negativně ovlivňuje kvalitu snímků. V menu fotoaparátu zvolte „Podvodní režim" nebo režim „Auto".
- Protože je pod vodou obtížné fotoaparát stabilizovat, nastavte rychlejší citlivost ISO, např. ISO400 nebo vyšší.
- Je-li nutné, nastavte v menu fotoaparátu „Auto Review".
- Nastavte transfokátor na největší úhel, úhel odrazu světla je ve vodě totiž menší než na souši. Čím je úhel objektivu větší, tím lepší je kvalita obrazu.
- Nastavte tlačítko zapnutí/vypnutí do polohy „Off".

Aby se zabránilo vniknutí vody, raději z fotoaparátu odstraňte poutko na ruku.

Instalujte fotoaparát a vložte ho podle zobrazení do podvodního pouzdra, obr.5. Zaklapnutím uzávěru podvodní pouzdro uzavřete. Lehkým tahem zkontrolujte, zda je kryt správně uzavřen.

**Fotografování**

Pro pořizování snímků zapněte fotoaparát stisknutím tlačítka Power. Pokud má fotoaparát spínací uzávěrku, pak musí být v menu fotoaparátu vypnutý úsporný režim. Fotoaparát musí byt zapnutý již před uzavřením pouzdra. Pro pořízení snímků nyní stiskněte spoušť podvodního pouzdra. Obr.11

**Vyjmutí fotoaparátu z pouzdra**

- Ihned po použití a před vyjmutím fotoaparátu důkladně vyčistěte vnější část podvodního pouzdra vodou z vodovodu nebo destilovanou vodou. Zabráníte tak zachycení a zaschnutí písku, nečistot nebo vlasů.
- Pouzdro opatrně vysušte suchým látkovým nebo papírovým hadříkem, obzvláště pak těsnicí kroužek, uzávěr a tlačítka.
- Otevřete pouzdro vytažením modrého závěrného krytu směrem nahoru.
- Fotoaparát opatrně vyjměte.

**Uložení**

Aby se u pouzdra zachovala funkčnost a nepropustnost vody, skladujte podvodní pouzdro vždy čisté, suché, v chladu a nevystavujte ho přímému působení slunečního záření. Před uskladněním těsnicí kroužky vždy namažte.

Neskladujte v blízkosti oleje, tuku, barvy, aerosolových sprejů (prostředky proti hmyzu, laky na vlasy, čističe skla, vosk atd.). Tyto prostředky by mohly pouzdro a těsnicí kroužek značně poškodit.

**Péče a údržba vodního těsnicího kroužku**

Chraňte těsnicí kroužek před jakýmkoliv znečištěním např. pískem, prachem nebo vlasy. Při znečištění kroužek neuzavírá zcela přesně a může být netěsný. Pokud došlo k neúmyslnému znečištění kroužku:

1) Vyjměte kroužek tak, že ho rukou nadzvednete u malého vybrání vedle uzávěrky krytu pouzdra (nikdy nepoužívejte ostré předměty jako nože, dlátka, jehly a pod.!) a vytáhněte ho z vodicí drážky.

!!! Dejte pozor, aby nedošlo k poškození kroužku. Mohlo by dojít k natržení nebo odtržení kroužku!!!

Obr. 12

2) Kroužek očistěte pod tekoucí vodou a nečistoty opatrně odtraňte prstem.
3) Rovnoměrně naneste kapku přiloženého čisticího prostředku na gumu na celý kroužek tak, že přejedete prstem jedním směrem po celém obvodu kroužku (obr. 13). Také nyní dbejte na to, aby nedošlo k poškození kroužku.

Rada: Kontaktujte Vašeho odborného prodejce, tento může náhradní těsnicí kroužek objednat u firmy Hama GmbH & Co KG.

Pozor: Použití nadměrného množství tuku může způsobit netěsnost kroužku!

Čisticí prostředek nanášejte výhradně prstem, nepoužívejte papírové nebo látkové hadříky!

4) Nyní vložte namazaný kroužek opět zpět do vodicí drážky na zadní straně krytu pouzdra.

Pro trvalé zachování těsnosti pouzdra doporučujeme pravidelné čištění a mazání těsnicího kroužku. Kromě toho doporučujeme kroužek jednou za rok vyměnit. Dojde-li k jakémukoliv poškození (trhliny, díry nebo deformace), pak kroužek okamžitě vyměňte. Za tímto účelem kontaktujte Vašeho prodejce.



**Údržba a péče pouzdra Seashell**

Pro důkladné vnější čištění podvodního pouzdra používejte dostatečné množství čerstvé a čisté vody. Teplota vody nesmí překročit 40°C.

Pokud bylo podvodní pouzdro použito ve slané vodě, je potřebné delší a důkladnější čištění. Doporučujeme pouzdro na několik hodin namočit v čisté vodě.

Přesvědčte se, že je pouzdro zcela ponořeno ve vodě, včetně posuvného uzávěru. Poté pouzdro opatrně osušte měkkým látkovým nebo papírovým hadříkem a přitom dbejte na to, aby nedošlo k poškrábání pouzdra neodstraněnými nečistotami nebo pískem. Zbytky slané vody mohou způsobit rez kovových částí pouzdra a narušit mechanismus tlačítek, závěsu a uzávěru. Vnitřní stranu podvodního pouzdra čistěte měkkým, čistým hadříkem.

**Opatření při vniknutí vody**

Jakmile zjistíte, že je podvodní pouzdro netěsné, okamžite ho vyjměte z vody. Jinak může dojít k elektrickému poškození nebo škodám způsobeným požárem fotoaparátu. Fotoaparát a pouzdro okamžitě vysušte látkovým hadříkem a zkontrolujte, jak je popsáno v návodu k použití v kapitole „Bezpečnostní pokyny" (viz obsah).

**Zatížení pouzdra**

Při použití podvodního pouzdra pod vodou může u lehkých fotoaparátů dojít k tomu, že pouzdro fotoaparátu plave (vztlak). K vyrovnání máte možnost do pouzdra namontovat dodatečné závaží. Toto dodatečné závaží se upevňuje ve ¼" závitu podvodního pouzdra.

Obr.14

**Specifikace**

Model SS1

Materiál: polykarbonát, ABS, sklo, silikon a pod.
Provozní teplota: 0-40°C (32 až 104 °F)
Vodotěsné části: těsnicí kroužek, konzervování atd.
Maximální hloubka vody: 40 m (130 stop) IP8 standard
Rozměry: 139,6 mm (Š) x 98 mm (V) x 76 mm (H) (bez přesahů)
Hmotnost: 380 g (pouzdro bez doplňků jako poutko a pod.)

# (SK) Návod na použitie

**Obsah:**


- Súčasti
- Úvod
- Vylúčenie zodpovednosti
- Bezpečnostné upozornenia
- Začíname
- Je Seashell vhodné pre vašu kameru?
- Prvé prispôsobenie puzdra príslušnej kamere
- Príprava podvodného puzdra pre potápačskú akciu
- Príprava kamery
- Vybratie kamery z podvodného puzdra
- Fotografovanie
- Úschova
- Ošetrovanie a údržba krúžku na utesnenie proti vode
- Ošetrovanie a údržba puzdra Seashell
- Opatrenia pri vniknutiu vody
- Zaťaženie puzdra
- Špecifikácie


**Súčasti:**

1 Predná strana puzdra
2 Zadná strana puzdra
3 Záves
4 Tlačidlo spúšte
5 Vypínač I/O
6 Tlačidlo pre vypínač I/O
7 Tlačidlo pre spúšť
8 Červíky pre spúšť a vypínač I/O
9 Podložky pre vypínač I/O a spúšť
10 Upevňovacie očko pre ručné pútko alebo popruh
11 Priezor na objektív
12 Uzávierka
13 Posúvač uzávierky
14 Okrúhla výplň
15 Hranatá výplň
16 Stativový závit
17 Tesniaci krúžok
18 Penová výplň pre zadnú stranu kamery
19 Popruh
20 Ručné pútko
21 Kľúč na mini červíky
22 Ošetrovací prostriedok na gumu
23 Meracia šablóna

**Úvod:**

Ďakujeme, že ste sa rozhodli pre kúpu podvodného puzdra Seashell fy Hama. Odteraz si so svojou kamerou môžete užívať pocit absolútnej voľnosti pri fotografovaní, ľahostajne či vo vode, pod vodou alebo nad vodou. Vaša kamera je vynikajúco chránená, nech už pri plávaní, surfovaní, plachtení alebo potápaní (hĺbka ponoru až 40 m). Podvodné puzdro je samozrejme tiež perfektným riešením pre snímanie v daždi a pri snežení ako aj v prašnom alebo špinavom prostredí. Zažijete novú, dosiaľ nepoznanú dimenziu fotografovania.

Pri príprave vášho podvodného puzdra sa prosím bezpodmienečne riaďte podľa pokynov z tohto návodu na používanie tak, aby ste dosiahli čo najlepšej ochrany a čo najlepších výsledkov.

Pred každým použitím kontrolujte podvodné puzdro a ubezpečte sa, že neobsahuje žiadne znečistenia (napr. piesok, prach, vlasy). Zatvorte puzdro najprv bez kamery a ponorte ho minimálne päť minút najmenej 20 cm hlboko do vody. Môžete tak zistiť prípadné netesnosti. Ak skutočne zistíte netesnosť, vyberte puzdro z vody a kontrolujte ho postupne podľa pokynov uvedených v návode na používanie v bode „Opatrenia pri vniknutiu vody“ (pozri Obsah). Ak problém napriek tomu nie je možné odstrániť, obráťte sa prosím na vášho obchodníka, u ktorého ste výrobok kúpili alebo rovno na firmu Hama GmbH & Co KG.

**Vylúčenie zodpovednosti**

Tento návod na používanie bol podľa najlepšieho vedomia vypracovaný čo možno najpresnejšie a najkompletnejšie. Nepreberáme ručenie za chýbajúce informácie alebo chyby v tomto návode. Hama GmbH & Co KG si vyhradzuje právo kedykoľvek zmeniť špecifikácie bez predchádzajúceho oznámenia.

Pri vývoji a výrobe tohto puzdra sa prihliadalo na čo možno najväčší počet na trhu dostupných kamerových modelov. Nepreberá sa ale záruka za eventuálne obmedzenie funkcie alebo výkonu pri použití s príslušnou kamerou.

Spoločnosť Hama GmbH & Co KG ďalej nie je zodpovedná za škody spôsobené neodbornou manipuláciou s podvodným puzdrom v rozpore s obsahom tohto návodu na používanie.

**Bezpečnostné upozornenia**

Skôr než budete prvý krát uvádzať podvodné puzdro do poúžívania si bezpodmienečne starostlivo prečítajte nasledujúce bezpečnostné upozornenia.

Ak si pri vložení kamery do podvodného puzdra všimnete netesnosť, neponorujte ju do vody. Ak si netesnosť všimnete až po ponorení do vody, okamžite vyberte podvodné puzdro s kamerou z vody – mohlo by tak dôjsť ku skratu akumulátorov. Mohlo by potom dôjsť k prehriatiu alebo dokonca k požiaru.

Ak kameru nebudete dlhšiu dobu používať, vyberte ju prosím s podvodného puzdra. Podvodné puzdro v žiadnom prípade nevystavujte silnému slnečnému žiareniu alebo veľkej horúčave a neumiestňujte ho v blízkosti otvoreného plameňa. Puzdro by sa tak mohlo deformovať alebo by mohlo dôjsť ku strate tesnosti. Okrem toho hrozí nebezpečenstvo požiaru a výbuchu pre batérie kamery. Nepoužívajte podvodné puzdro v horúcej vode alebo pri potápaní v hĺbkach viac ako 40 m. Do puzdra by mohla vniknúť voda. Možné následky už boli popísané hore.

Na podvodnom puzdre nerobte žiadne zmeny, pretože by sa tak mohla obmedziť jeho vodotesnosť. Vynaložením priveľkej sily pri obsluhe puzdra alebo gombíkov môže taktiež dôjsť k poškodeniu.

Pred použitím skontrolujte vodotesný krúžok podľa pokynov návodu na používanie. Pravidelná údržba obidvoch gumových dielov je veľmi dôležitá, aby sa zabránilo možnému vniknutiu vody. Podvodné puzdro nenechajte spadnúť ani s ním nehádzajte.



Na ošetrenie tesnení používajte iba priložený prostriedok na ošetrovanie gumy. Keď bude spotrebovaný, môžete v odbornom obchode zakúpiť prostriedok na ošetrovanie tesniacich krúžkov. Ak z nedopatrenia došlo k nanesení iného prostriedku, odstráňte ho prosím okamžite.

Vyvarujte sa prosím podľa možnosti vloženiu a vybratiu kamery resp. výmene batérií alebo pamäťovej karty v horúcom alebo mokrom prostredí. S podvodným puzdrom manipulujte prosím len krátku dobu v horúcom prostredí.

Pri veľkých teplotných výkyvoch počas používania podvodného puzdra môže vo vnútri puzdra kondenzovať voda, ktorá by mohla poškodiť kameru. Skôr než budete pokračovať s prácou, odstráňte túto kondenzovanú vodu vždy čistou, suchou utierkou.

Tip: Pri potápaní preto použite výrobok Hama č. 5900 - SILICA GEL

Pozor: Zavesenie remienka na krk pri potápaní na vlastné riziko, mohli by ste sa zamotať. Hrozí nebezpečenstvo úrazu a zaškrtenia!

**Začíname**

Podvodné puzdro sa dodáva zabalené v škatuli. Skontrolujte prosím, či sú v rozsahu dodávky obsiahnuté tieto komponenty:
- vodotesné puzdro kamery
- okrúhla výplň v 3 rôznych dĺžkach (po 4 ks)
- hranatá výplň v 8 rôznych dĺžkach (po 7 ks)
- penova výplň pre zadnú stranu v 4 rôznych hrúbkach (po 1 ks)
- červíky pre vypínač I/O a spúšť v 8 rôznych dĺžkach (po 1 ks)
- podložky pre vypínač I/O a spúšť v 3 rôznych tvaroch (po 2 ks)
- ošetrovací prostriedok na gumu
- kľúč na mini červíky
- popruh
- ručné pútko
- meracia šablóna
- návod na používanie
- stručný návod
- záručný list

Ak vo vašom balení bude niečo chýbať, obráťte sa prosím na odborný obchod alebo na vášho obchodníka.

**Je Seashell vhodné pre vašu kameru?**

Podvodné puzdro je vhodné pro veľa rôznych kamerových typov podobnej veľkosti alebo s podobným dizajnom. Kamery v rozsahu veľkostí asi 8,2 x 4,6 x 1,3 cm až 10 x 6,4 x 3 cm je možné do tohto puzdra použiť (pri zvláštnych tvaroch môže dôjsť k výnimkám). Pre lepší prehľad je v balení pribalená meracia šablóna.

Položte na ňu kameru a skontrolujte, či sú rozmery a usporiadanie objektívu a tlačidiel v rámci linií. Meracia šablóna poukazuje tiež na to, ktoré výplne by sa mali použiť na čo najlepšie umiestnenie kamery v puzdre. Obr.1, 2, 3

**Prvé prispôsobenie puzdra kamere / konfigurácia puzdra Seashell**

Podvodné puzdro je individuálne konfigurovateľný výrobok, ktorý je vhodný pre mnoho rôznych modelov digitálnych kamier. Každá kamera má rôzne vonkajšie rozmery, transfokátory ako aj tlačidlá I/O a spúšte sú rôzne umiestnené. Patentovaný systém umožňuje používateľovi presne si prispôsobiť vnútornú stranu puzdra svojej kamere. Pracujete s rôznymi kamerami alebo ste si zakúpili nový model? Žiadny problém – puzdro sa dá samozrejme kedykoľvek opäť prestaviť a prispôsobiť iným kamerovým modelom.

**Takto môžete puzdro Seashell v jednotlivých krokoch prispôsobiť vašej kamere:**

1) Položte zadnú stranú kamery na rovný podklad, nastavte vypínač I/O na polohu „off“.
2) Zamerajte kameru na stredovú čiaru meracej šablóny (prierez). Dbajte na to, aby kamera bola umiestnená vľavo a vpravo, hore a dole medzi čiarami rovnakej farby. Obr.1, 2
3) Keď je kamera kompatibilná s podvodným puzdrom, leží vnútri ohraničujúcich čiar.
4) Zapište si z meracej šablóny odčítanú farbu a číslo, ktoré zodpovedajú veľkosti vašej kamery. Podľa farby a čísla čiar si môžete tiež odvodiť veľkosť hranatých výplní, ktoré musíte použiť.
5) Zapište si taktiež farbu a číslo čiar, ktoré zodpovedajú vypínaču I/O a spúšti. Podľa nich môžete zistiť presnú dĺžku červíkov pre obidve tlačidlá.
6) Potom čo ste si všetko zapísali si teraz môžete vybrať hranaté výplne správnej veľkosti vľavo, vpravo, hore a dole. Vyberte ich z balenia a namontujte ich takto: obr. 1
- Zasuňte hranaté výplne jednu po druhej do vybraní v prednej časti puzdra.
  Teraz vložte kameru a ubezpečte sa, či je bezpečne uložená medzi výplňou. Podľa potreby odstráňte jednotlivé výplne.
7) Po kroku 6 teraz môžete vybrať červíky správnej veľkosti. Vyberte skrutku z balenia a namontujte ju takto (ak vypínač I/O vašej kamery nie je spínacie tlačidlo, ale posuvná západka alebo ak leží mimo rozsahu dvojstavového spínania podvodného puzdra, vyberte prosím čo najkratšiu os. Kamera sa tak spoľahlivo zafixuje a spúšť nie je obmedzená).
  Vložte kameru do puzdra a skontrolujte uloženie vypínača I/O a spúšte.
- Kameru ešte raz vyberte.
  Odstráňte z výrobného závodu vstavanú skrutku pomocou priloženého mini skrutkovača. Zaskrutkujte obidva vhodné červíky. Obr.4
  Dbajte prosím na to, aby červíky pri zaskrutkovaní neboli prekrútené!
  Kameru teraz opäť vložte do puzdra a kontrolujte, či sú obidva červíky správne zamerané na vypínač I/O a spúšť. Opravte, ak bude treba, zameranie opakovaným vyskrutkovaním a novým zaskrutkovaním. Obr.5
  Vyberte teraz vhodné podložky pre červíky (podľa veľkosti a tvaru vypínača I/O a spúšte vašej kamery). Tieto podložky sa jednoducho umiestňujú natlačením. Obr. 6
  Skontrolujte teraz funkciu kamery a podľa potreby ju dodatočne opravte. Obr. 7
8) Teraz môžete vybrať okrúhle výplne správnej veľkosti. Vyberte ich z balenia a namontujte ich takto:
  Postavte kameru na rovný podklad a otvorte zadnú stranu puzdra.
- Odstráňte voskovaný papier z okrúhlych výplní. Zasuňte okrúhle výplne miernym prítlakom do 4 vybraní v prednej časti kamery. Abb.8
9) Po vložení okrúhlych výplní môžete teraz vybrať správnu hrúbku penovej výplne a montovať ju takto:
  Postavte podvodné puzdro zadnou stranou nahor na rovný podklad a otvorte ho.
  Vložte kameru.
  Podľa veľkosti displeja kamery vyberte strednú časť výplne. Obr.9a,9b
  Potom vložte výplň a dbajte na to, aby displej nebol zakrytý.
- Odstráňte voskovaný papier zo zadnej strany výplne.
  Opatrne zatvorte podvodné puzdro na zafixovanie výplne.
- Puzdro znovu otvorte a mierne pritlačte výplň.
  Keď je váš displej väčší ako vyníma teľné stredné diely, vytlačte len štyri malé okrúhle penové výplne (zo stredu vypchávky) a umiestnite ich miesto celej vypchávky pre štyri rohy kamery. (nalepte

4 okrúhle penové výplne na zadnú stranu puzdra) Obr.10

10) Ubezpečte sa, či kamera v puzdre funguje bezchybne.
11) Zatvorte a zablokujte puzdro.
12) Otestujte funkciu kamery znovu.
13) Opravte ešte raz, ak bude treba, usporiadanie vypchávok a osí podľa hore opísaných krokov.

Podvodné puzdro je teraz pripravené na použitie!!

**Príprava puzdra Seashell pre potápačskú akciu**

Pripevnite obidva konce nosného pútka alebo ručné pútko na držiakoch podvodného puzdra.
Uvedomte si prosím, že použitie nosného pútka pod vodou je nebezpečné, mohlo by sa zamotať a zapríčiniť tak zaškrtenie alebo poranenia.
Skontrolujte, či je tesniaci krúžok namastený a že je zbavený nečistôt alebo piesku. Ak bude treba, domastite tesniaci krúžok podľa opisu v bode „Ošetrovanie a údržba krúžku na utesnenie proti vode".

**Príprava kamery**

Kameru vyberte z puzdra.
Skontrolujte tieto body:
- Vypínač I/O v polohe „Off"
- Do kamery vložte batérie alebo akumulátor
- Prihliadajte na to, aby batéria bola plne nabitá alebo aby akumulátor bol kompletne resp. aspoň dostatočne nabitý pre plánovanú akciu.
- Do kamery vložte pamäťovú kartu.
- Dbajte aj tu na dostatočnú kapacitu.
- Vypínač I/O nastavte na „On".
- Ak bude treba, vypnite energeticky úsporný režim kamery.
- Vypnite funkciu blesku. V spojení s podvodným puzdrom nie je funkcia blesku veľmi efektívna a má nepriaznivý vplyv na snímku. V menu kamery vyberte „Režim podvodného snímania" alebo režim „Auto".
- Nastavte rýchlejšiu citlivosť ISO, napr. ISO400 alebo vyššiu, pretože je pod vodou problematické stabilizovať kameru.
- Ak bude treba, nastavte v menu kamery položku „Auto Review".
- Nastavte transfokátor na najširší uhol záberu, pretože odrazový uhol je vo vode menší než na zemskom povrchu. Čím väčší uhol objektívu, tým lepšia kvalita obrazu.
- Nastavte vypínač I/O do polohy „Off".

Pre istotu snímte ručné pútko kamery, aby nedošlo k vniknutiu vody. Inštalujte kameru a vložte ju podľa vyobrazenia do podvodného puzdra Obr.5. Zatvorte podvodné puzdro zaklapnutím uzáveru. Skontrolujte miernym zatiahnutím, či je klapka správne zavretá.

**Fotografovanie**

Stlačte tlačidlo Power, zapne sa tak kamera a umožní sa snímanie. Ak je kamera vybavená zapínacou západkou, musí sa v menu kamery vypnúť úsporný režim. Kamera musí byť zapnutá už pred zatvorením puzdra. Stlačte teraz spúšť podvodného puzdra a môžete začať so snímaním. Obr.11

**Vybratie kamery z puzdra**

- Ihneď po použití a skôr než kameru vyberiete, starostlivo očistite podvodné puzdro zvonku vodou z vodovou alebo destilovanou vodou. Piesok, nečistoty alebo vlasy sa tak nemôžu usadiť a prischnúť.
- Opatrne osušte puzdro, obzvlášť aj tesniaci krúžok, uzávierku a tlačidlá suchou textilnou alebo papierovou utierkou.
- Zatiahnite modrú zatváraciu klapku nahor, puzdro sa tak otvorí
- Kameru opatrne vyberte.

**Úschova**

Uschovajte podvodné puzdro vždy v čistom, suchom, chladnom prostredí a nevystavujte ho priamemu slnečnému žiareniu tak, aby bola zachovaná jeho funkčnosť a aby bolo zaručené, že do neho nevnikne voda. Pred uskladnením tesniace krúžky bezpodmienečne namastite.
Neuchovávajte v blízkosti olejov, tukov, farieb, aerosólových sprejov (insekticídy, spreje na vlasy, čističe skiel, vosk atď.). Tieto prostriedky by mohli závažne poškodiť puzdro a tiež tesniaci krúžok.

**Ošetrovanie a údržba krúžku na utesnenie proti vode**

Zabráňte akémukoľvek znečisteniu tesniaceho krúžku napr. pieskom, prachom alebo vlasmi. Krúžok v dôsledku znečistenia nezatvára presne a môže stratiť svoju tesnosť. Ak z nedopatrenia predsa došlo k znečisteniu krúžku:

1) Odstráňte krúžok nadvihnutím rukou u malého vybrania vedľa závesu puzdrového veka (ale nie ostrými predmetmi ako nožom, orezávacím nožom, ihlou atď.) a vytiahnutím z vodiacej drážky.

!!! Nepretiahnite krúžok. Mohol by sa natrhnúť alebo odtrhnúť !!!
Obr. 12

2) Krúžok očistite pod tečúcou vodou a nečistoty odstráňte opatrne prstom.
3) Naneste kvapku priloženého prostriedku na ošetrenie gumy rovnomerne na krúžok a rozotrite ju prstom jedným smerom po celom obvode krúžku (obr. 13). Aj tu prosím dbajte na to, aby sa krúžok nadmerne nepretiahol. Tip: Obráťte sa na špecializovaný obchod, môže vám náhradný tesniaci krúžok zaobstarať u fy Hama GmbH & Co KG.

Pozor: Ak sa použije priveľa mastiva, môže krúžok stratiť tesnosť!
Prostriedok na ošetrovanie gumy nanášajte výlučne prstami a nepoužívajte na to papierovú alebo textilnú utierku!.

4) Vložte namastený krúžok opatrne späť do vodiacej drážky na zadnej strane puzdrového veka.

Na zachovanie trvalej tesnosti puzdra odporúčame pravidelné čistenie a domasťovanie tesniaceho krúžku. Okrem toho sa odporúča krúžok v ročných intervaloch vymeniť. Ak zistíte akékoľvek poškodenie (trhliny, diery alebo deformácie), krúžok ihneď vymeňte. Obráťte sa v tomto prípade na vášho predajcu.



**Údržba a ošetrovanie puzdra Seashell**

Na dôkladné vonkajšie očistenie podvodného puzdra použite hodne čerstvej, čistej vody. Teplota vody nesmie prekročiť 40°C.
Ak bolo podvodné puzdro použité v slanej (morskej) vode, je potrebné o niečo dlhšie a dôkladnejšie čistenie. Odporúča sa puzdro namočiť na niekoľko hodín do čistej vody.
Zaistite, aby bolo puzdro ponorené do vody kompletne, včítane posuvného uzáveru. Puzdro potom opatrne osušte mäkkou textilnou alebo papierovou utierkou a dbajte pritom na to, aby puzdro nebolo poškriabané prilipnutými čiastočkami nečistôt alebo pieskom. Zvyšky slanej (morskej) vody môžu spôsobiť hrdzavenie kovových častí puzdra a môžu poškodiť mechanizmus tlačidiel, závesu a uzáveru. Vnútornú stranu podvodného puzdra očistite prosím čistou, suchou utierkou.

**Opatrenia pri vniknutiu vody**

Akonáhle si všimnete, že podvodné puzdro už nie je tesné, vyberte ho ihneď z vody. Ináč môže dôjsť k poškodeniu elektrického výstroja alebo ku škodám na kamere v dôsledku požiaru. Kameru a puzdro ihneď osušte textilnou utierkou a skontrolujte ich tak, ako je opísané v návode na používanie pod „Bezpečnostné upozornenia" (pozri Obsah).

**Zaťaženie puzdra**

Ak sa podvodné puzdro používa pod vodou, môže sa pri ľahkých kamerách stať, že kamerové puzdro začne plávať (v dôsledku vztlaku). Aby sa to kompenzovalo, je možné na puzdro dodatočne namontovať závažie. Toto prídavné závažie sa pripevní do ¼" závitu podvodného puzdra.
Obr.14

**Špecifikácie**

Model SS1

Materiál: Polykarbonát, ABS, sklo, silikón atď.
Prevádzková teplota: 0-40°C (32 až 104 °F)
Vodotesné súčasti: tesniaci krúžok, utesnenie atď.
Maximálna hĺbka ponoru: 40 m (130 stôp) IP8 štandard
Rozmery: 139,6 mm (š) x 98 mm (v) x 76 mm (h) (bez pesahov)
Hmotnosť: 380 g (puzdro bez dodatkových dielov ako pútka atď.)

# Ⓟ Manual de instruções

**Índice:**


- Componentes
- Introdução
- Exoneração de responsabilidade
- Indicações de segurança
- Passos iniciais
- A Seashell é adequada para a sua máquina fotográfica?
- Adaptação inicial da caixa à máquina fotográfica
- Preparação da bolsa subaquática para um mergulho
- Preparação da máquina fotográfica
- Remoção da máquina fotográfica da bolsa subaquática
- Fotografar
- Armazenamento
- Conservação e manutenção do anel de vedação de água
- Conservação e manutenção da bolsa Seashell
- Medidas em caso de infiltração de água
- Peso da bolsa
- Especificações


**Componentes:**

1 Parte da frente da bolsa
2 Parte de trás da bolsa
3 Dobradiça
4 Disparador
5 Botão de ligar/desligar
6 Tecla para botão de ligar/desligar
7 Tecla para o disparador
8 Parafusos sem cabeça para o disparador e para o botão de ligar/ desligar
9 Discos para o botão de ligar/desligar e para o disparador
10 Ilhós de fixação para fita de mão ou alça de transporte
11 Janela da objectiva
12 Obturador
13 Corrediça do obturador
14 Acolchoamento redondo
15 Acolchoamento angular
16 Rosca do tripé
17 Anel de vedação
18 Espuma de acolchoamento para a parte de trás da máquina fotográfica
19 Alça de transporte
20 Fita de mão
21 Mini-chave para parafusos sem cabeça
22 Produto de limpeza para borracha
23 Padrão de medição

**Introdução:**

Agradecemos por ter optado pela compra da bolsa subaquática Seashell da Hama. A partir de agora pode, com a sua máquina fotográfica, desfrutar da liberdade absoluta de fotografar, independentemente de estar dentro, debaixo ou sobre água. Quer esteja a nadar, a fazer surf, a velejar ou a fazer mergulho (até aos 40 m), a sua máquina fotográfica está protegida de modo ideal. Naturalmente, a bolsa subaquática é também a solução perfeita para fotografar à chuva e na neve, assim como em ambientes com poeira ou sujidade. Irá experienciar uma nova e nunca antes conhecida dimensão da fotografia.

Cumpra impreterivelmente as instruções deste manual de instruções para ajustar a sua bolsa subaquática e para a utilizar com a melhor protecção possível e os melhores resultados possíveis.

Antes de cada utilização, verifique a bolsa subaquática para que esta não apresente qualquer sujidade (p. ex. areia, pó, cabelos). Comece por fechar a bolsa sem a máquina fotográfica e mergulhe-a durante, no mínimo, 5 minutos em água com, no mínimo, 20 cm de profundidade. Deste modo, pode certificar-se se existem pontos não vedados. Caso efectivamente descubra um ponto não vedado, retire a bolsa da água e verifique-a passo a passo, de acordo com as instruções no manual de instruções no ponto "Medidas em caso de infiltração de água" (ver índice). Se o problema persistir, entre em contacto com o representante onde comprou o produto ou contacte directamente a Hama GmbH & Co KG.

**Exoneração de responsabilidade**

Este manual de instruções foi redigido em consciência e tão exacto e completo quanto possível. Não assumimos qualquer responsabilidade por falta de informações ou erros nestas instruções. A Hama GmbH & Co KG reserva-se ao direito de alterar as especificações a qualquer altura, sem aviso prévio.

Para o desenvolvimento e fabrico desta bolsa foram considerados tantos modelos de máquinas fotográficas quanto possível disponíveis no mercado. Contudo, não é assumida qualquer responsabilidade por eventuais efeitos prejudiciais sobre o funcionamento ou o rendimento da respectiva máquina fotográfica.

A Hama GmbH & Co. KG também não assume qualquer responsabilidade por danos resultantes do manuseamento incorrecto e da inobservância do conteúdo deste manual de instruções no que diz respeito ao manuseamento da bolsa subaquática.

**Indicações de segurança**

Leia as seguintes indicações de segurança atentamente, antes de utilizar a bolsa subaquática pela primeira vez:

Caso verifique um ponto não vedado depois de colocar a máquina fotográfica na bolsa subaquática, não a coloque dentro de água. Caso só repare no ponto não vedado dentro de água, retire de imediato a bolsa subaquática com a máquina fotográfica de dentro de água – pode originar um curto de circuito das pilhas. Este pode provocar um sobreaquecimento ou até mesmo um incêndio.

Se a máquina fotográfica não for utilizada durante um longo período de tempo, retire-a da bolsa subaquática. Não exponha em caso algum a bolsa subaquática a raios solares fortes ou a calor intenso e não a posicione próximo de chamas. Deste modo, a bolsa poderá ficar deformada ou apresentar fugas. Além disso, há perigo de incêndio e de explosão das pilhas da máquina fotográfica. Não utilize a bolsa subaquática em água quente e em mergulhos a mais de 40 m de profundidade. Podem verificar-se infiltrações de água na bolsa. As possíveis consequências já foram descritas acima.

Não efectue, de modo algum, alterações à bolsa subaquática, pois estas podem prejudicar a impermeabilidade. Um exercício de força excessiva na utilização da bolsa ou dos botões também pode provocar danos.

Antes da utilização, verifique os anéis de vedação de água conforme indicado no manual de instruções. A manutenção regular de ambos os componentes de borracha é muito importante para evitar uma possível infiltração de água. Não atirar ou deixar cair a bolsa subaquática.

Para a conservação das vedações utilize exclusivamente o produto de limpeza para borracha fornecido. Caso este esteja gasto pode adquirir um produto de limpeza para anéis de vedação numa loja especializada. Se, no entanto, for acidentalmente aplicado um outro produto de limpeza, retire-o de imediato.

Evite tanto quanto possível a montagem e desmontagem da máquina fotográfica ou a substituição das pilhas ou cartões de memória em ambientes quentes ou húmidos. Trabalhe sempre por curtos períodos de tempo em ambientes quentes com a bolsa subaquática.

Em caso de intensas oscilações de temperatura durante a utilização da bolsa subaquática pode formar-se no interior da bolsa água de condensação, que poderá danificar a máquina fotográfica. Remova esta água de condensação sempre com um pano limpo e seco, antes de prosseguir.

Dica: Para mergulho, utilize portanto o art. n.º 5900 - SILICA GEL da Hama

Atenção: A colocação da alça de transporte em torno do pescoço ao fazer mergulho pode constituir perigo, pois pode ficar preso. Consequentemente, há perigo de ferimentos e estrangulamento!

**Passos iniciais**

A bolsa subaquática é fornecida numa caixa de cartão. Verifique se os seguintes componentes estão incluídos no material fornecido:

- bolsa à prova de água para máquina fotográfica
- acolchoamentos redondos em 3 comprimentos diferentes (4 unidades de cada)
- acolchoamentos angulares em 8 comprimentos diferentes (7 unidades de cada)
- espuma de acolchoamento para parte de trás em 4 espessuras diferentes (1 unidade de cada)
- parafusos sem cabeça para botão de ligar/desligar e disparador em 8 comprimentos diferentes (1 unidade de cada)
- discos para botão de ligar/desligar e disparador em 3 formatos diferentes (2 unidades de cada)
- produto de limpeza para borracha
- mini-chave para parafusos sem cabeça
- alça de transporte
- fita de mão
- padrão de medição
- manual de instruções
- breves instruções
- cartão de garantia

Caso falte algum item na sua embalagem, entre em contacto com a sua loja especializada ou com o vendedor.

**A Seashell é adequada para a sua máquina fotográfica?**

A bolsa subaquática é adequada para variados modelos de máquinas fotográficas com dimensões ou design semelhantes. As máquinas fotográficas com dimensões de aprox. 8,2 x 4,6 x 1,3 cm a 10 x 6,4 x 3 cm podem ser colocadas nesta bolsa (em caso de formatos especiais podem surgir excepções). Para obter uma melhor visão geral, está incluído na embalagem um padrão de medição.

Coloque simplesmente a máquina fotográfica e verifique se as dimensões e a disposição da objectiva e dos botões estão no interior das linhas. O padrão de medição indica-lhe também quais os acolchoamentos que deve colocar para posicionar a sua máquina fotográfica na bolsa da melhor maneira possível. Fig.1,.2, 3

**Adaptação inicial da bolsa à máquina fotográfica / configurar a Seashell**

A bolsa subaquática é um produto individualmente configurável, compatível com vários modelos diferentes de máquinas digitais. Cada máquina fotográfica tem diferentes dimensões exteriores, as objectivas de zoom, bem como os botões de ligar/ desligar e o disparador estão posicionados de forma diferente. O sistema patenteado possibilita ao utilizador adaptar perfeitamente o interior da bolsa à sua máquina fotográfica. Trabalha com diferentes máquinas fotográficas ou adquiriu um novo modelo? Não há problema - evidentemente, a bolsa também pode a qualquer altura ser convertida e adaptada a outros modelos de máquina fotográfica.

**Deste modo, adapte a bolsa Seashell em passos individuais à sua máquina fotográfica:**

1) Coloque a sua máquina fotográfica com a parte de trás sobre uma superfície horizontal, ajuste o botão de ligar/ desligar para a posição "off".
2) Alinhe a sua máquina fotográfica com a linha central do padrão de medição (corte transversal). Certifique-se de que a máquina fotográfica está entre linhas da mesma cor à esquerda e à direita, em cima e em baixo. Fig.1,.2
3) Caso a sua máquina fotográfica seja compatível com a bolsa subaquática, esta fica dentro das linhas limite.
4) Anote as cores e os números adequados às dimensões da sua máquina fotográfica lidos no padrão de medição. Com base nas cores e números das linhas também pode identificar as dimensões dos acolchoamentos angulares que deve utilizar.
5) Anote também as cores e números das linhas correspondentes ao botão de ligar/ desligar e ao disparador. Tendo estes em consideração pode determinar o comprimento correcto dos parafusos sem cabeça para ambos os botões.
6) Depois de ter anotado tudo, pode agora seleccionar os acolchoamentos angulares com as dimensões correctas à direita, à esquerda, em cima e em baixo. Retire-os da embalagem e insira-os da seguinte forma: Fig.1

- Insira os acolchoamentos angulares peça a peça nos locais para isso previstos na parte da frente da bolsa.

  Coloque agora a sua máquina fotográfica e verifique se os acolchoamentos estão fixos entre os acolchoamentos. Caso seja necessário, remova os acolchoamentos individualmente.

7) Depois do passo 6 pode seleccionar a dimensão correcta dos parafusos sem cabeça. Retire os parafusos da embalagem e coloque-os como se segue (caso o botão de ligar/desligar da sua máquina fotográfica não se trate de um botão mas sim de um interruptor ou se encontre fora da área de ligar/ desligar da bolsa subaquática, utilize o eixo mais curto possível. Para que a máquina fotográfica fique bem fixa e o disparador não seja afectado):

   Coloque a sua máquina fotográfica na bolsa e verifique a localização do botão de ligar/ desligar e do disparador.

- Retire a máquina fotográfica novamente.

  Retire os parafusos pré-montados com a mini-chave

de fendas fornecida. Aperte ambos os parafusos sem cabeça adequados. Fig.4:

Certifique-se de que os parafusos sem cabeça não ficam demasiado apertados!

Coloque a sua máquina fotográfica novamente na bolsa e verifique se ambos os parafusos sem cabeça estão correctamente alinhados com o botão de ligar/ desligar e com o disparador. Corrija, se necessário, o alinhamento através desaparafusamento e aparafusamento repetidos. Fig.5:

Seleccione os discos adequados para os parafusos sem cabeça (de acordo com as dimensões e formato do botão de ligar/desligar e disparador da sua máquina fotográfica). Estes discos são de fácil colocação através do exercício de pressão. Fig.6:

Verifique agora o funcionamento da máquina fotográfica e corrija-o novamente se necessário. Fig.5:

8) Agora, pode seleccionar os acolchoamentos redondos com as dimensões correctas. Retire-os da embalagem e insira-os da seguinte forma:

Coloque a sua máquina fotográfica sobre uma superfície horizontal e abra a parte de trás da bolsa.

- Retire o papel de cera dos acolchoamentos redondos. Insira os acolchoamentos redondos com uma ligeira pressão nas 4 aberturas na parte da frente da máquina fotográfica. Fig.8

9) Depois de os acolchoamentos redondos terem sido colocados, pode agora seleccionar a espuma de acolchoamento com a espessura correcta e inseri-la conforme se segue:

Coloque a bolsa subaquática com a parte de trás voltada para cima sobre uma superfície horizontal e abra-a.

Coloque a máquina fotográfica dentro da bolsa.

Em função das dimensões do ecrã da máquina fotográfica, retire a parte central do acolchoamento. Fig.9a,9b

Coloque agora o acolchoamento e certifique-se de que o visor está desimpedido.

- Retire o papel de cera da parte de trás do acolchoamento.

Agora feche cuidadosamente a bolsa subaquática para fixar o acolchoamento.

- Abra a bolsa novamente e pressione levemente o acolchoamento.

Caso o seu visor ultrapasse as dimensões da parte central amovível, retire apenas quatro dos pequenos acolchoamentos de espuma redondos (do centro do acolchoamento) e aplique-os em vez do acolchoamento completo para os quatro cantos da máquina. (para tal, cole os 4 acolchoamentos de espuma redondos na parte de trás da bolsa.) Fig.10

10) Verifique se a máquina fotográfica funciona perfeitamente dentro da bolsa.
11) Feche e bloqueie a bolsa.
12) Verifique novamente o funcionamento da máquina fotográfica.
13) Corrija, se necessário, a disposição dos acolchoamentos e eixos, de acordo com os passos acima descritos.

Agora a sua bolsa subaquática está pronta a ser utilizada!!

**Preparação da bolsa Seashell para um mergulho**

Fixe ambas as extremidades da fita de transporte ou fita de mão nos suportes da bolsa subaquática.

Tenha em atenção que a utilização da fita de transporte debaixo de água constitui perigo, pois esta pode ficar suspensa e consequentemente pode provocar o estrangulamento ou ferimentos.

Verifique se o anel de vedação está lubrificados e sem sujidade ou areia. Caso seja necessário lubrifique o anel de vedação tal como descrito no ponto "Manutenção e conservação do anel de vedação de água".

**Preparação da máquina fotográfica**

Retire a máquina fotográfica da bolsa.

Verifique os seguintes pontos:

- posição do botão de ligar/desligar em "Off"
- coloque a bateria ou pilhas na sua máquina fotográfica
- certifique-se de que a bateria está carregada ou que as pilhas estão completamente carregadas ou no mínimo são suficientes para a aplicação planeada.
- coloque o cartão de memória na máquina fotográfica.
- certifique-se aqui também de que capacidade é suficiente.
- ajuste o botão de ligar/desligar para "On".
- caso seja necessário, utilize o modo de poupança de energia da máquina fotográfica.
- desligue a função de flash. Em ligação com a bolsa subaquática a função de flash não é muito eficaz e reflecte-se desfavoravelmente na fotografia. Seleccione no menu da sua máquina fotográfica o "Modo subaquático" ou o modo "Automático".
- ajuste uma ISO de maior sensibilidade, p. ex. ISO400 ou mais elevada, caso contrário é difícil estabilizar a máquina fotográfica debaixo de água.
- caso seja necessário, seleccione "Auto Review" no menu da máquina fotográfica.
- ajuste a objectiva de zoom para o maior alcance, pois o ângulo de reflexão na água é mais reduzido do que em terra. Quanto mais distante for o alcance da objectiva, melhor a qualidade da fotografia.
- ajuste o botão de ligar/desligar para a posição "Off".

Por uma questão de segurança, retire a fita de mão da máquina fotográfica para evitar a infiltração de água.

Instale a máquina fotográfica e coloque-a na bolsa subaquática conforme ilustrado na figura Fig. 5. Feche a bolsa subaquática activando o fecho. Verifique com um leve puxão se todas as abas estão fechadas correctamente.

**Fotografar**

Para poder tirar fotos, prima a tecla Power para ligar a máquina fotográfica. Caso a máquina fotográfica tenha um botão de bloqueio de activação, o modo de poupança no menu da máquina fotográfica tem de ser desligado. A máquina fotográfica tem de estar ligada antes do fecho da bolsa. Prima o disparador da bolsa subaquática para tirar fotos. Fig.11

**Remoção da máquina da bolsa subaquática**

- logo após a utilização, limpe a bolsa subaquática exteriormente com água canalizada ou destilada, antes de retirar a máquina fotográfica. Deste modo, resíduos de areia, sujidade ou cabelos não ficam agarrados, nem secam.
- seque a bolsa, especialmente o anel de vedação, o fecho e os botões, cuidadosamente com um pano ou um lenço de papel seco.
- puxe a aba de fecho azul para cima para abrir a caixa
- retire cuidadosamente a máquina fotográfica da bolsa.

**Armazenamento**

Guarde a bolsa subaquática sempre limpa, seca, num local fresco e sem exposição solar directa para preservar as funcionalidades e garantir que não ocorram infiltrações de água. Para o armazenamento, é imprescindível que sejam lubrificados os anéis de vedação.

Não armazenar nas proximidades de óleo, gordura, tinta, pulverizadores de aerossóis (insecticida, laca para cabelo, limpa-vidros, cera, etc.). Tais produtos podem danificar consideravelmente a bolsa e também o anel de vedação.



**Conservação e manutenção do anel de vedação de água**

Evite qualquer tipo de sujidade no anel de vedação através de p. ex. areia, pó ou cabelos. Devido a sujidade o anel não veda com exactidão e pode apresentar fugas. Caso o anel seja sujo inadvertidamente:

1) Retire o anel, elevando-o nos pequenos entalhes junto da dobradiça da tampa da bolsa com a mão (não o faça em caso algum com objectos pontiagudos como faca, x-acto, agulha, etc.!) e depois retirando-o da ranhura guia.

!!! Não estique excessivamente o anel. Deste modo, pode rachar ou partir !!!

Fig. 12

2) Limpe o anel sob água corrente e remova cuidadosamente a sujidade com o dedo.
3) Aplique umas gotas do produto de limpeza para borracha fornecido uniformemente por todo o anel, rodando o anel com o dedo numa direcção até o circular totalmente. (fig. 13). Aqui, certifique-se também de que o anel não é excessivamente esticado.

Dica: Contacte para isso o seu vendedor especializado, este pode solicitar à Hama GmbH & Co KG o anel de vedação sobressalente.

Atenção: Caso utilize demasiado lubrificante, o anel pode não vedar!

Aplique o produto de limpeza para borracha exclusivamente com os dedos e não utilize nenhum pano ou lenço de papel!

4) Coloque cuidadosamente o anel lubrificado de novo na ranhura guia na parte de trás da tampa da bolsa.

Para que a bolsa preserve uma vedação duradoura, aconselhamos a limpeza e subsequente lubrificação regulares do anel de vedação. Além disso, aconselhamos a substituição do anel uma vez por ano. Em caso de danos de qualquer tipo (fendas, perfurações ou deformações) substitua de imediato o anel. Contacte o seu vendedor.

**Manutenção e conservação da bolsa Seashell**

Utilize água fresca e limpa abundante para limpar o exterior da bolsa subaquática. A temperatura da água não deve ultrapassar os 40 °C.

Se a bolsa subaquática tiver sido utilizada em água salgada, é necessária uma limpeza mais prolongada e profunda. É aconselhável enxaguar a bolsa durante algumas horas em água limpa.

Certifique-se de que a bolsa está completamente dentro de água, incluindo o fecho deslizante. Seque a bolsa cuidadosamente com um pano macio ou lenço de papel e certifique-se de que a bolsa não é riscada por partículas de sujidade ou areia. Resíduos de água salgada podem causar ferrugem nos componentes metálicos da bolsa e prejudicar o mecanismo dos botões, da dobradiça e do fecho. Limpe o interior da bolsa subaquática com um pano macio e limpo.

**Medidas em caso de infiltração de água**

Assim que note que a bolsa subaquática já não veda, retire-a de imediato da água. Caso contrário podem verificar-se danos eléctricos ou danos provocados por incêndio na máquina fotográfica. Seque a máquina fotográfica e a bolsa de imediato com um pano e verifique-as tal como descrito nas "Indicações de segurança" do manual de instruções (ver índice).

**Peso da bolsa**

Caso a bolsa subaquática seja utilizada debaixo de água, é possível que, com máquinas fotográficas leves, a bolsa da máquina fotográfica flutue (apresente flutuabilidade). Para o compensar há a possibilidade de instalar um peso adicional na bolsa. Este peso adicional é fixo na rosca ¼" da bolsa subaquática.

Fig.14

**Especificações**

Modelo SS1

Material: policarbonato, ABS, vidro, silicone, etc.
Temperatura de funcionamento: 0-40 °C (32 a 104 °F)
Componentes à prova de água: anel de vedação, selagem, etc.
Profundidade máxima da água: 40 m (130 pés) IP8 Standard
Dimensões: 139,6 mm (L) X 98 mm (A) X 76 mm (P) (sem saliências)
Peso: 380 g (bolsa sem componentes como tiras, etc.)

# (RUS) Руководство по эксплуатации

**Оглавление**


- Узлы устройства
- Введение
- Оговорка об ограничении ответственности
- Техника безопасности
- Подготовка к эксплуатации
- Совместимость аквабокса «Seashell» с фотоаппаратом
- Размещение фотоаппарата в аквабоксе
- Подготовка аквабокса к погружению
- Подготовка фотоаппарата
- Удаление фотоаппарата из корпуса аквабокса
- Ведение фотосъемки
- Хранение
- Уход и техобслуживание водоупорного уплотнительного кольца
- Техобслуживание и уход за корпусом аквабокса «Seashell»
- Мероприятия при попадании воды внутрь корпуса
- Утяжеление корпуса
- Технические характеристики


**Узлы устройства**

1 Передняя часть
2 Задняя часть
3 Шарнир
4 Спуск затвора
5 Выключатель питания
6 Кнопка выключателя питания
7 Кнопка для спуска затвора
8 Резьбовые штифты для спуска затвора и выключателя питания
9 Подкладки для выключатель питания и спуска затвора
10 Крепежные дуги для ремешков
11 Окно объектива
12 Защелка
13 Задвижка защелки
14 Круглая прокладка
15 Угловая прокладка
16 Резьба штатива
17 Уплотнительное кольцо
18 Мягкая прокладка для задней части фотоаппарата
19 Ремешок
20 Кистевой ремешок
21 Резьбовой мини-ключ
22 Средство для ухода за резиновыми покрытиями
23 Измерительный шаблон

**Введение**

Благодарим за покупку аквабокса «Seashell» фирмы Hama. Аквабокс предназначен для фотосъемок в воде и на суше. Аквабокс защищает фотоаппарат при погружении в воду до 40 м. Аквабокс защищает фотоаппарат, в том числе, от дождя, снега, пыли и грязи. Таким образом, аквабокс предоставляет дополнительные возможности.

Перед началом эксплуатации аквабокса необходимо внимательно ознакомится с инструкциями настоящего руководства и неукоснительно их соблюдать.

Перед каждом применением аквабокса проверьте его на отсутствие загрязнений (пыли, пуска, волос и т.д.). Закройте корпус (без фотоаппарата) и опустите его в воду, по крайней мере, на 5 минут на глубину не менее 20 см. Проверьте герметичность корпуса. При обнаружении утечки выньте корпус из воды и выполните проверку согласно главе «Мероприятия при разгерметизации» (см. оглавление). Если неисправность устранить не удалось, обратитесь к продавцу, у которого был приобретен аквабокс, или непосредственно в компанию Hama.

**Оговорка об ограничении ответственности**

Текст настоящего руководства является полным и точным с учетом знаний и опыта составителя. Изготовитель не несет ответственности за возможные ошибки и неточности в руководстве. Компания Hama оставляет за собой право вносить исправления в данные технических характеристик без предварительного уведомления.

При разработке настоящего изделия было учтено максимально возможное количество моделей фотоаппаратов. Однако изготовитель не несет ответственности за возможные сбои или нарушение функций применяемых фотоаппаратов.

Компания Hama не несет ответственность за ущерб, возникший вследствие неправильного обращения с изделием и несоблюдения инструкций настоящего руководства.

**Техника безопасности**

Перед началом эксплуатации изделия изучите правила техники безопасности.

Если после загрузки фотоаппарата в аквабокс обнаружится нарушение герметичности, не погружайте аквабокс в воду. Если утечка обнаружится после погружения в воду, немедленно выньте аквабокс из воды, чтобы избежать короткого замыкания аккумулятора. Короткое замыкание может привести к перегреву и даже пожару.

При длительных перерывах в эксплуатации следует удалять аккумуляторы из аквабокса. Берегите изделие от прямых солнечных лучей, нагрева и не размещайте его рядом с открытым огнем. При нагреве корпус изделия может деформироваться и потерять герметичность. Кроме того, это может привести к нагреву и взрыву батарей в фотоаппарате. Запрещается эксплуатировать изделие в горячей воде и на глубине более 40 метров. В противном случае в корпус может попасть вода, что приведет к вышеуказанным последствиям.

Запрещается вносить изменения в конструкцию изделия, так как это может привести к потере водоупорности. Манипулируя кнопками и работая с корпусом, не применяйте чрезмерную силу.

Перед началом работы проверьте состояние уплотнительного кольца согласно инструкции. Во избежание потери герметичности необходимо регулярно производить обслуживание обеих резиновых частей. Не бросайте и не роняйте аквабокс.



Для обработки уплотнений применяйте только прилагаемое средство для ухода за резиновыми покрытиями. Средство для ухода за резиновыми покрытиями можно также приобрести в специальных магазинах. Если на уплотнители было случайно нанесено другое средство, немедленно удалите его.

По возможности при высокой температуре или влаге не открывайте фотоаппарат, не заменяйте батареи и карту памяти. Работать с аквабоксом при высокой температуре разрешается только в течение короткого промежутка времени.

При сильных перепадах температур внутри корпуса может собираться конденсат, который способен вывезти фотоаппарат из строя. Конденсат разрешается удалять только чистой, сухой салфеткой.

Примечание! Для погружений в воду рекомендуется применять силикагель (номером изделия Hama: 5900).

Внимание! Будьте осторожны, вешая фотоаппарат на шею за ремешок, так как это может привести к зацеплению с последующей травмой или удушением! Изготовитель не несет ответственности за ущерб, который может возникнуть в связи с этим.

**Подготовка к эксплуатации**

Изделие поставляется в картонной коробке. Проверьте состав комплекта:

- водоупорный аквабокс для фотоаппарата
- круглая подкладка, 3 длины (4 шт.)
- уголковая подкладка, 8 длин (7 шт.)
- подкладка для стенки, 4 толщины (по 1-й шт.)
- резьбовой штифт для выключателя и спускового затвора, 8 длин (по 1-й шт.)
- прокладки для выключателя и спускового затвора, 3 формы (по 2-й шт.)
- средство для ухода за резиновыми покрытиями
- резьбовой мини-ключ
- ремешок
- кистевой ремешок
- измерительный шаблон
- инструкция
- краткое руководство
- гарантийный талон

В случае недостачи обратитесь к продавцу.

**Совместимость аквабокса «Seashell» с фотоаппаратом**

Настоящий аквабокс предназначен для многих типов фотоаппаратов подобных размеров и констркции. Корпус подходит для фотоаппаратов, размер которых приблизительно составляет 8,2 x 4,6 x 1,3 cm bis 10 x 6,4 x 3 см (исключением могут являться фотоаппараты особой формы). Для более точного выбора в комплект поставки прилагается измерительный шаблон.

Положите на него фотоаппарат и проверьте, находятся ли размер, а также расположение объектива и кнопок в области маркировки. Измерительный шаблон также показывает, подкладку какой формы следует применить для размещения фотоаппарата в корпусе. Рис. 1, 2, 3

**Размещение фотоаппарата в аквабоксе „Seashell”**

Корпус аквабокса можно подогнать под различные модели фотоаппаратов. Фотоаппараты отличаются своими размерами, объективами, а также расположением кнопок выключения и затвора. С помощью запатентованной системы внутреннюю емкость корпуса аквабокса можно подогнать под конкретную модель фотоаппарата. Конфигурацию аквабокса можно изменить в любое время. Это полезно при необходимости работы с несколькими фотоаппаратами.

**Порядок подгонки корпуса аквабокса «Seashell» к фотоаппарату**

1) Положите фотоаппарат задней стороной на плоскую поверхность. Установите выключатель питания в положение ВЫКЛ,
2) Расположите фотоаппарат по средней линии измерительного шаблона (поперечный разрез). Убедитесь, что фотоаппарат слева, справа, сверху и снизу находится между линиями одного цвета. Рис. 1, 2
3) Если фотоаппарат располагается между ограничительными линиями, значит он подходит для аквабокса.
4) Запишите цвет и номер, которые по шаблону соответствуют фотоаппарату. По цвету и номеру линий определяется необходимый размер уголковых подкладок.
5) Запишите также цвет и номер, которые по шаблону соответствуют линиям выключателя питания и спуска затвора. В соответствии с этим выберите длину резьбовых штифтов для обеих кнопок.
6) Согласно цвету и номерам линий выберите уголковые подкладки слева, справа, снизу и сверху. Порядок установки прокладок Рис. 1

- Уголковые прокладки вставьте по одной в пазы передней части корпуса.

  Вставьте фотоаппарат и убедитесь, что она прочно располагается между прокладками. При необходимости удалите мешающие прокладки.

7) После этого выберите резьбовые штифты нужных размеров. Установите винт, как описано ниже. (Если у фотоаппарата выключатель питания представляет собой не кнопку, а ползунок, или он располагается вне зоны выключателя аквабокса, выберите минимально возможную ось. В этом случае фотоаппарат хорошо фиксируется, и на спусковой затвор это не влияет).

  Вставьте фотоаппарат в корпус и проверьте расположение выключателя и спускового затвора.

- Выньте фотоаппарат из корпуса.

  С помощью прилагаемого ключа открутите установленный на заводе винт. Вкрутите два соответствующих резьбовых штифта. Рис.4

  Будьте осторожны и не перекрутите резьбовые штифты!

  Снова вставьте фотоаппарат в корпус и проверьте правильность расположения выключателя питания и спускового затвора. С помощью штифтов выполните соответствующие регулировки. Рис. 5

  Выберите подходящие подкладки для резьбовых штифтов в соответствии с размерами и формой выключателя питания и спускового затвора фотоаппарата. Вставьте подкладки. Рис. 6

  Проверьте работу фотоаппарата и при необходимости отрегулируйте. Рис. 7

8) Выберите соответствующие по размеру круглые прокладки. Порядок установки круглых прокладок

   Положите фотоаппарат на плоскую поверхность и откройте

корпус аквабокса.

- Удалите парафинированную бумагу с круглых прокладок. Легким нажатием вставьте круглые прокладки в 4 паза передней стороны фотоаппарата. Рис. 8

9) После этого выберите мягкие прокладки соответствующей толщины и установите их, как описано ниже.

Положите аквабокс задней стороной вверх на плоскую поверхность и откройте корпус.

Вставьте фотоаппарат.

Выберите среднюю часть прокладки в соответствии с размером дисплея фотоаппарата. Рис. 9a, 9b

Вставьте прокладку и убедитесь в правильном расположении дисплея.

- Удалите парафинированную бумагу с задней стороны прокладки.

Осторожно закройте аквабокс, чтобы зафиксировать прокладку.

- Снова откройте корпус и слегка прижмите прокладку.

Если дисплей перекрывает среднюю часть прокладки, выдавите четыре круглые мягкие прокладки из центра прокладки и вставьте их (вместо целой прокладки) в четыре угла фотоаппарата. Приклейте 4 круглые мягкие прокладки в заднюю часть корпуса. Рис. 10

10) Проверьте работу фотоаппарата в корпусе аквабокса.

11) Закройте и заблокируйте корпус.

12) Проверьте работу фотоаппарата еще раз.

13) При необходимости проверьте расположение прокладок и осей согласно инструкциям выше.

Теперь аквабокс готов к работе.

**Подготовка аквабокса «Seashell» к погружению**

Закрепите на держателе аквабокса оба конца ремешка или кистевого ремешка.

Помните, что применение ремешка под водой опасно, так как он может зацепиться. Это может привести к удушению или травмам.

Убедитесь, что уплотнительное кольцо смазано, и на нем нет загрязнений и пыли. При необходимости смажьте уплотнительное кольцо (см. главу «Обслуживание и уход за уплотнительным кольцом»).

**Подготовка фотоаппарата**

Выньте фотоаппарат из корпуса.

Проверьте следующее:

- Установите выключатель в положение «Off» (ВЫКЛ).
- Вставьте в фотоаппарат батареи или аккумуляторы.
- Убедитесь, что заряда батарей (аккумуляторов) хватит на предполагаемое время погружения.
- Вставьте в фотоаппарат карту памяти.
- Убедитесь, что емкости карты достаточно для запланированных целей.
- Установите выключатель в положение «On» (ВКЛ).
- При необходимости включите на фотоаппарате режим экономии энергии.
- Выключите вспышку. При использовании аквабокса вспышка неэффективна. В меню фотоаппарата установите режим «Подводный» или «Авто».
- Установите высокую чувствительность ISO (ISO400 или более), так как под водой трудно стабилизировать фотоаппарат.
- При необходимости включите на фотоаппарате режим «Автопросмотр».
- Установите объектив на самый широкий угол приближения, та как угол отражения под водой меньше, чем на суше. Чем шире угол объектива, тем лучше качество фотографии.
- Установите выключатель питания в положение «Off» (ВЫКЛ).

Во избежание попадания воды в корпус, снимите с фотоаппарата кистевой ремешок.

Вставьте фотоаппарат в аквабокс, как показано на рисунке. Рис. 5 Закройте аквабокс и заблокируйте защелки. Убедитесь, что защелки зафиксировались правильно.

**Ведение фотосъемки**

Включите питание фотоаппарата. Если в качестве выключателя питания применяется ползунок, в меню фотоаппарата выключите режим экономии энергии. Фотоаппарат должен быть готов к работе перед закрытием корпуса аквабокса. Чтобы сделать снимок, нажмите кнопку спускового затвора. Рис. 11

**Удаление фотоаппарата из корпуса аквабокса**

- Перед тем как вынимать фотоаппарат, тщательно очистите внешнюю поверхность аквабокса водопроводной или дистиллированной водой. Удалите песок, грязь и волосы.
- С помощью бумажной или тканевой салфетки осторожно просушите уплотнительное кольцо, защелки и кнопки.
- Чтобы открыть корпус, поверните вверх синюю защелку.
- Осторожно выньте фотоаппарат из корпуса.

**Хранение**

Во время хранения аквабокс всегда должен быть чистым и сухим. Храните его в прохладном месте и берегите от прямых солнечных лучей. Обязательно смажьте уплотнительное кольцо.

Не храните аквабокс рядом с маслом, жиром, красками, аэрозолем (средствами от насекомых, лаком для волос, средством для чистки стекла, средством для чистки обуви и т.д.). Такие вещества могут сильно повредить корпус и уплотнительное кольцо.

**Уход и техобслуживание водоупорного уплотнительного кольца**

Берегите кольцо от загрязнений (песка, пыли, волос и т.д.). Загрязнение может привести к неплотному закрытию корпуса и потери герметичности. Порядок очистки кольца

1) Снимите кольцо. Для этого рукой подцепите кольцо у выемки и удалите его из направляющего паза. Для зацепления ни в коем случае не применяйте острые предметы (нож, иглу и т.д.).

Не перекручивайте кольцо, та как это может привести к обрыву.

Рис. 12

2) Промойте кольцо проточной водой и пальцами удалите загрязнения.

3) Нанесите на кольцо средство по уходу за резиновыми поверхностями (в комплекте). Пальцами распределите средство по всему кольцу (рис. 13). При этом следите, чтобы кольцо не перекручивалось. Примечание! По поводу замены кольца обратитесь к торговому представителю компании Hama.



Внимание! Слишком большое количество смазки может привести к потере герметичности!

Средство по уходу за резиновыми покрытиями следует наносить только пальцами. Не применяйте бумажные и тканевые салфетки.

4) Разместите смазанное кольцо в направляющем пазу задней части крышки корпуса.

Чтобы увеличить срок герметичности корпуса, рекомендуется регулярно чистить и смазывать уплотнительное кольцо. Рекомендуется также ежегодно заменять кольцо. Поврежденное кольцо (трещины, дыры, деформации) необходимо сразу заменять. По поводу замены обращайтесь к торговому представителю Hama.

**Техобслуживание и уход за корпусом аквабокса «Seashell»**

Для чистки корпуса применяйте только чистую воду. Максимально допустимая температура воды: 40°C.

Если аквабокс применяется в соленой воде, чистку необходимо проводить более тщательно. Рекомендуется поместить аквабокс в чистую воду на несколько часов.

Убедитесь, что корпус полностью, включая защелки, погружен в воду. С помощью мягкой тканевой или бумажной салфетки просушите корпус. Не поцарапайте корпус, возможно, оставшимися песчинками и загрязнениями. Остатки соленой воды могут привести к ржавчине на металлических частях корпуса, в механизме кнопок, шарниров и защелок. Внутренние поверхности корпуса протрите мягкой, чистой тканью.

**Мероприятия при попадании воды внутрь корпуса**

Если обнаружится, что аквабокс потерял герметичность, немедленно выньте его из воды. Попадание воды может привести к пожару или к порче электросхемы фотоаппарата. С помощью тканевой салфетки просушите фотоаппарат и корпус, затем проведите проверку согласно главе руководства „Техника безопасности" (см. оглавление).

**Утяжеление корпуса**

При использовании аквабокса в воде легкие фотоаппараты могут сдвигаться в корпусе. Чтобы компенсировать это, добавьте дополнительный вес корпусу. Дополнительный груз можно закрепить к резьбе ¼" аквабокса.

Рис. 14

**Технические характеристики**

Модель SS1

Материал: поликарбонат, сополимер АБС, стекло, силикон и др.

Рабочая температура: 0 - 40°C (32 - 104 °F)

Водоупорные части: уплотнительное кольцо, заглушки и др.

Макс. глубина погружения: 40 м (130 футов), стандарт IP8

Размеры: 139,6 мм (В) x 98 мм (Н) x 76 мм (Т) (без выступов)

Вес: 380 грамм (корпус без навесных частей, таких как ремешки и т.д.)

# (TR) Kullanma kılavuzu

**İçindekiler:**


- Montaj parçaları
- Giriş
- Sorumsuzluk beyanı
- Emniyet uyarıları
- İlk adımlar
- Seashell kameranıza uygun mu?
- Muhafazanın kameraya ilk kez ayarlanması
- Sualtı muhafazasının bir dalış için hazırlanması
- Kameranın hazırlanması
- Kameranın sualtı muhafazasından çıkartılması
- Fotoğraf çekme
- Saklama
- Su sızdırmazlık halkasının temizliği ve bakımı
- Seashell muhafazanın temizliği ve bakımı
- Su girdiğinde alınması gereken önlemler
- Muhafazaya ağırlık uygulanması
- Teknik özellikler


**Montaj parçaları:**

1 Muhafazanın ön yüzü
2 Muhafazanın arka yüzü
3 Menteşe
4 Deklanşör tuşu
5 Açma/kapatma anahtarı
6 Açma/kapatma anahtarı tuşu
7 Deklanşör için tuş
8 Açma/kapatma anahtarı için dişli pimler
9 Açma/kapatma anahtarı ve deklanşör için pedler
10 El kordonu veya taşıma kayışı için bağlantı halkası
11 Objektif camı
12 Kilit
13 Kilit sürgüsü
14 Yuvarlak takviye
15 Köşeli takviye
16 Üçayak vida dişi
17 Sızdırmazlık halkası
18 Kameranın arka yüzü için köpük takviye
19 Taşıma kayışı
20 Taşıma kordonu
21 Mini vida dişi anahtarı
22 Lastik temizleme maddesi
23 Ölçüm şablonu

**Giriş:**

Hama sualtı kılıfı Seashell satın almaya karar verdiğiniz için çok teşekkür ederiz. Şimdi artık kameranızla hem su üstünde ve hem de sualtında zevkle istediğiniz gibi fotoğraf çekebilirsiniz. Yüzerken, sörf yaparken, yelkenlide veya dalış yaptığınızda (40 m'ye kadar) kameranız en iyi bir şekilde korunur. Sualtı muhafazası yağmurda, karda ve tozlu ya da kirli ortamlarda fotoğraf çekmek için mükemmel bir çözümdür. Şimdiye kadar bilmediğiniz, yepyeni bir fotoğraf çekme boyutu göreceksiniz.

Sualtı muhafazanızı ayarlamak ve mümkün olan en iyi koruma ve en iyi deneyimleriniz için, lütfen bu kullanım kılavuzunda verilen talimatlara mutlaka uyunuz.

Sualtı muhafazasını kullanmadan önce, her zaman temiz olup olmadığını (kum, toz, kıllar) kontrol edin. Muhafazayı önce kamerasız olarak kapatın ve en az 5 dakika süre ile 20 cm derinliğindeki suya batırın. Bu şekilde sızıntı yapan bir yer olup olmadığını kontrol edin. Gerçekten de girişi tespit ettiğinizde, muhafazayı sudan çıkartın ve kullanım kılavuzunun "Su girdiğinde alınması gereken önlemler" bölümünde (içindekiler bölümüne bakınız) verilen talimatlara göre adım adım kontrol edin. Sorun buna rağmen giderilemezse, bu ürünü satın aldığınız yere veya doğrudan Hama GmbH & Co KG'ye başvurun.

**Sorumsuzluk beyanı**

Bu kullanım kılavuzu en iyi bilgilere göre mümkün olduğu kadar tam ve eksiksiz olarak hazırlanmıştır. Buna rağmen bu kılavuzda eksik olan bilgilerden ya da hatalardan sorumluluk kabul edilmez. Hama GmbH & Co KG teknik özelliklerde daha önce haber vermeden her zaman değişiklik yapma hakkını saklı tutar.

Bu muhafazanın geliştirilmesinde ve üretiminde piyasada mevcut olan tüm kameralar mümkün olduğu kadar göz önünde bulundurulmuştur. Buna rağmen ilgili kamerada olası işlev bozuklukları ya da performans kayıpları için sorumluluk kabul edilmez.

Hama GmbH & Co KG ayrıca, sualtı muhafazasının bu kullanım kılavuzuna uygun olmayan, yanlış kullanımı sonucu oluşan hasarlardan sorumlu değildir.

**Emniyet uyarıları**

Sualtı muhafazasını ilk kez kullanmadan önce, aşağıda verilen emniyet uyarılarını mutlaka dikkatlice okuyunuz.

Kamerayı sualtı muhafazasına yerleştirdikten sonra bir sızıntı yeri tespit ederseniz, suya daldırmayın. Sızıntı yerini su içinde iken tespit ederseniz, sualtı muhafazasını ve kamerayı derhal sudan çıkartın - piller kısa devreye sebep olabilir. Kamerada aşırı ısınma, hatta yangın oluşabilir.

Kamera uzun bir süre kullanılmayacak ise, lütfen sualtı muhafazasından çıkartın. Sualtı muhafazasını kuvvetli güneş ışınlarına veya ısıya maruz bırakmayın ve açık ateş yanında bırakmayın. Muhafaza deforme olabilir veya sızıntı yapabilir. Ayrıca kamera içindeki pil için yangın ve patlama tehlikesi vardır. Sualtı muhafazasını sıcak suda veya 40 m'den daha derin sularda kullanmayınız. Muhafaza içine su girebilir. Olası sonuçlar yukarıda açıklandığı gibidir.

Muhafazanın su geçirmezliği etkilenebileceği için, sualtı muhafaza üzerinde herhangi bir değişiklik yapmayınız. Muhafaza veya düğmelerini kullanırken zor kullanılması da hasarlara sebep olabilir.

Kullanmaya başlamadan önce, su sızdırmazlık halkasını kullanma kılavuzunda belirtildiği gibi kontrol edin. Lastik parçaların düzenli olarak bakımı, olası su sızıntılarını önlemek için çok önemlidir. Sualtı muhafazayı havaya atmayın veya yere düşürmeyin.

Contaların bakımı için sadece, birlikte verilen lastik temizleme maddesini kullanın. Bu temizlik maddesi bittiğinde, piyasadan sızdırmazlık halkaları için bir temizlik maddesi satın alınabilir. Yanlışlıkla başka bir temizlik maddesi sürülürse, sürülen yerleri derhal temizleyin.

Lütfen kamerayı sıcak ve yağ ortamlarda takıp sökmeyin ve pil ya da bellek kartı değiştirmeyin. Sıcak ortamlarda sualtı muhafazası üzerinde sadece kısa bir süre için çalışma yapın.

Sualtı muhafazasını kullanırken sıcaklıkta büyük değişiklikler olursa, muhafazanın içinde yoğuşma suyu toplanabilir ve kamerada hasar yapabilir. Çalışmaya devam etmeden önce, bu yoğuşma suyunu temiz ve kuru bir bez ile temizleyiniz.

İpucu: Bu sebepten dalış yaparken Hama Parça No. 5900 - SILICA GEL kullanınız.

Dikkat: Dalış esnasında taşıma kayışını boynunuza sarmanız kendi sorumluluğunuzdadır, boğazınıza dolaşabilir. Yaralanma ve boğulma tehlikesi vardır!

**İlk adımlar**

Sualtı muhafazası bir kutu paket içerisinde teslim edilir. Lütfen aşağıdaki parçaların teslimat kapsamında olup olmadığını kontrol edin:

su geçirmez kamera muhafazası
- 3 farklı uzunlukta yuvarlak takviye (her biri 4 adet)
- 8 farklı uzunlukta köşeli takviye (her biri 7 adet)
- 4 farklı kalınlıkta arka yüz köpük takviyeler (her biri 1 adet)
- Aç/kapat anahtarı ve deklanşör için 8 farklı uzunlukta dişli pim (her biri 1 adet)
- Aç/kapat anahtarı ve deklanşör için 3 farklı şekilde ped (her biri 2 adet)
- Lastik temizleme maddesi
- Mini vida dişi anahtarı
- Taşıma kayışı
- Taşıma kordonu
- Ölçüm şablonu
- Kullanma kılavuzu
- Kısa kullanım kılavuzu
- Garanti kartı

Paket içerisinde bir eksik varsa, lütfen satın aldığınız yere ya da satıcınıza başvurunuz.

**Seashell kameranıza uygun mu?**

Sualtı muhafazası benzer boyutlarda ve tasarımda çok sayıda kamera tipi için uygundur. Boyutları yakl. 8,2 x 4,6 x 1,3 cm ile 10 x 6,4 x 3 cm arasında olan kameralar bu muhafaza içinde kullanılabilir (özel şekillerde istisnalar olabilir). Daha iyi bir fikir edinebilmeniz için, paket içinde bir ölçüm şablonu da birlikte verilmiştir.

Kamerayı üzerine yerleştirin ve ölçülerle objektif ve tuşların sıralanmasının çizgiler arasında kalıp kalmadığını kontrol edin. Ölçüm şablonu ayrıca, kameranızı muhafaza içerisine en iyi bir şekilde yerleştirmek için hangi takviyelerin kullanılması gerektiğini de gösterir. Şekil 1, 2, 3

**Muhafazanın kameraya ilk ayarı / Seashell'in konfigürasyonu**

Sualtı muhafazası isteğe göre ayarlanabilen bir üründür ve çok farklı dijital kamera modeline uyar. Her kameranın dış ölçüleri farklıdır, zoom objektifler ile aç/kapat tuşları ve deklanşör farklı yerlerde bulunur. Patentli sistem sayesinde kullanıcı muhafazanın iç bölmesini kendi kamerasına tam uyacak şekilde ayarlayabilir. Farkı kameralarla mı çalışıyorsunuz, yoksa yeni bir model mi satın aldınız? Sorun değil – muhafaza tabii ki her zaman için yeniden değiştirilip başka bir kamera modeline göre ayarlanabilir.

**Seashell muhafazayı kameranıza uygun duruma getirmek için:**

1) Kamerayı arka yüzü ile düz bir yere yatırın, aç/kapat düğmesini "off" konumuna getirin.
2) Kamerayı ölçme şablonunun (kesit) orta çizgisi ile hizalayın. Kameranın sağdan ve soldan, üstten ve alttan aynı renkli çizgiler arasında olmasına dikkat edin. Şekil 1,2
3) Kameranız sualtı muhafazasına uygun ise, sınır çizgileri arasında kalır.
4) Kameranızın boyutuna uyan rengi ve ölçme şablonu üzerinde okuduğunuz numarayı kaydedin. Çizgilerin rengine ve numarasına göre, hangi köşeli takviyeleri kullanmanız gerektiğini de tespit edebilirsiniz.
5) Aç/kapat düğmesi ile deklanşöre uyan çizgilerin renklerini ve numaralarını da kaydedin. bu notlara göre her iki tuş için gerekli dişli pimlerin uzunluklarını tespit edebilirsiniz.
6) Her çeyi not aldıktan sonra, artık doğru boydaki sağ, sol, üst ve alt takviyeleri seçebilirsiniz. Bunları paketten çıkartın ve aşağıdaki gibi monte edin: Şekil 1
- Köşeli takviyeleri teker teker muhafazanın ön kısmında bulunan girintilere yerleştirin.
  Şimdi de kamerayı yerleştirin ve takviyeler arasında sabit olarak oturup oturmadığını kontrol edin. Gerektiğinde, fazla gelen takviyeleri çıkartın.
7) 6. adımdan sonra doğru uzunluktaki dişli pimleri seçebilirsiniz. Vidayı ambalajından çıkartın ve aşağıda açıklandığı gibi takın (kameranızın aç/kapat anahtarı bir "aç/kapat tuşu' yerine bir sürgü anahtar varsa veya bu sualtı muhafazasının aç/kapat alanı dışında kalıyorsa, en kısa aksı alın. Böylece kamera iyice tespit edilir ve deklanşör engellenmez):
  Kamerayı muhafazaya yerleştirin ve aç/kapat anahtarı ile deklanşörün yerlerini kontrol edin.
- Kamerayı tekrar dışarıya çıkartın.
  Fabrika tarafından takılmış olan vidayı birlikte verilen mini vida anahtarı ile sökün. Uygun dişli pimleri vidalayın. Resim 4
  Dişli pimlerin vidalanırken çok fazla sıkılmamalarına dikkat edin !
  Kamerayı yeniden muhafazaya yerleştirin ve her iki dişli pimin aç/kapat anahtarı ile deklanşöre göre hizalandığını kontrol edin. Gerektiğinde, söküp tekrar sıkarak hizalanmasını düzeltin. Resim 5
  Şimdi de dişli pimlere uygun pedleri seçin (kameranızın aç/kapat anahtarı ile deklanşörün boylarına ve şekillerine uygun olan). Pedleri takmak için sadece bastırmanız yeterlidir. Resim 6
  Şimdi de kamerada işlev kontrolü yapın ve gerektiğinde yeniden düzeltin. Şekil 7
8) Şimdi de doğru boyuttaki yuvarlak takviyeleri seçin. Bunları paketten çıkartın ve aşağıdaki gibi monte edin:
  Kamerayı düz bir yüzeye yerleştirin ve muhafazanın arka tarafını açın.
- Yuvarlak takviyelerdeki yağlı kağıdı çıkartın. Şimdi de yuvarlak takviyeleri hafifçe bastırarak kameranın ön tarafındaki 4 girintiye yerleştirin. Şekil 8
9) Yuvarlak takviyeler yerleştirildikten sonra, şimdi de doğru kalınlıktaki köpük takviyeyi seçip aşağıdaki gibi takabilirsiniz:
  Sualtı muhafazasını arkası yukarıya bakacak şekilde düz bir yere yerleştirin ve açın.
  Kamerayı içine yerleştirin.
  Kamera ekranının büyüklüğüne göre takviyenin orta parçasını çıkartın. Şekil 9a,9b
  Şimdi de takviyeyi yerleştirin ve ekranın önünün açık olmasına dikkat edin.
- Takviyenin arkasındaki yağlı kağıdı çıkartın.
  Şimdi de takviyeyi tutturmak için sualtı muhafazasını itina ile kapatın.
- Muhafazayı tekrar açın ve takviyeyi yeniden kapatın.
  Ekran dışarıya çıkartılabilen orta parçadan daha büyük ise, yuvarlak köpük takviyelerin sadece dört küçük parçasını (takviyenin ortasından) dışarıya bastırın ve kameranın dört köşesi için, büyük takviye yerine bunları yerleştirin. (bunun için muhafazanın arka yüzüne 4 yuvarlak köpük takviyeyi yapıştırın) Şekil 10

10) Kameranın muhafaza içinde doğru çalışıp çalışmadığını kontrol edin
11) Muhafazayı kapatın ve kilitleyin
12) Kameranın çalışıp çalışmadığını yeniden kontrol edin.
13) Gerektiğinde, aksların ve takviyelerin sıralarını yukarıda belirtilen adımlara göre yeniden kontrol edin.

Sualtı muhafazanız artık kullanıma hazırdır!!

**Seashell muhafazanın bir dalış için hazırlanması**

Taşıma kordonunun her iki ucunu veya el kordonunu sualtı muhafazasının braketlerine tutturun.
Taşıma kordonumun su altında kullanılmasının tehlikeli olduğuna ve boğulma ya da yaralanmalara sebep olabileceğine dikkat edin.
Sızdırmazlık halkasının yağlanmış ve pisliklerden veya kum taneciklerinden temizlenmiş olup olmadığına dikkat edin. Gerektiğinde, sızdırmazlık halkalarını "Su sızdırmazlık halkasının bakımı ve temizlenmesi" bölümünde belirtildiği gibi yağlayın.

**Kameranın hazırlanması**

Bunun için kamerayı muhafazadan çıkartın.
Aşağıdaki noktaları kontrol edin:
- Aç/kapat anahtarı "Off" konumunda
- Pili veya aküyü kameraya yerleştirin
- Akü ya da pilin tamamen dolu veya en azından kullanacağınız süre için yeterli olmasına dikkat edin.
- Bellek kartını kameraya yerleştirin.
- Burada da yeterli kapasite olmasına dikkat edin.
- Açma/kapatma anahtarını "On" konumuna getirin.
- Gerektiğinde, kameranın enerji tasarruf modunu kapatın.
- Flaş işlevini kapatınız. Flaş ile sualtı muhafazasının birlikte kullanılması pek etkili değildir ve çekilen resimlere olumsuz etki yapar. Kamera menüsünde "Sualtı modu" ya da "Otomatik" modu seçin.
- Su altında kameranın dengelenmesi zor olduğundan, hızlı bir ISO hassasiyeti, örn. ISO400 veya daha yüksek, ayarlayın.
- Gerektiğinde, kamera menüsünde „Auto Review" ayarını seçin.
- Su içindeki yansıma açısı dışarıdakinden daha küçük olduğundan, zoom objektifi en geniş açıya ayarlayın. Objektif açısı ne kadar geniş olursa, resim kalitesi de o kadar iyi olur.
- Aç/kapat anahtarını „Off" konumuna getirin.
  İçine su girmemesi için, bir emniyet gereği olarak kameranın el kordonunu çıkartın.

Kamerayı takın ve şekilde gösterildiği gibi sualtı muhafazasına yerleştirin ve takın Şekil 5. Kapağı katlayarak sualtı kamera muhafazasını kapatın. Hafifçe çekerek kapağın doğru kapanıp kapanmadığını kontrol edin.

**Fotoğraf çekme**

Fotoğraf çekmek için Power tuşuna basarak kamerayı açın. Kamerada bir sürgülü anahtar varsa, kamera menüsünde tasarruf modu kapatılmalıdır. Kamera muhafaza kilitlenmeden önce açılmalıdır. Fotoğraf çekmek için, sualtı muhafazanın deklanşörüne basın. Şekil 11

**Kameranın muhafazadan çıkartılması**

- Kamerayı çıkartmadan önce, sualtı muhafazayı hemen dıştan çeşme suyu ya da damıtılmış su ile iyice temizleyin, Bu sayede kum, pislik veya kıllar yapışmaz ve kurumaz.
- Muhafazayı, özellikle sızdırmazlık halkasını, kapağı ve tuşları itina ile kuru bir bez ya da kağıt ile silin.
- Mavi kapama kapağını yukarıya çekin ve muhafazayı açın
- Kamerayı itina ile dışarıya çıkartın.

**Saklama**

Sualtı muhafazayı daima temiz, kuru,serin ve doğrudan güneş ışığı almayan bir yerde saklayarak işlevselliğini muhafaza edin ve içine su girmesini önleyin. Saklamak için sızdırmazlık halkaları mutlaka yağlanmalıdır.
Yağ, gres, boya, sprey (böcek kovar, saç spreyi, cam temizleyici, balmumu vb.) yakınlarında saklamayın. Bu maddeler muhafazaya ve sızdırmazlık halkalarına büyük zarar verebilirler.

Su sızdırmazlık halkasının temizliği ve bakımı

Sızdırmazlık halkasının kum, toz ve kıllarla kirlenmesini önleyin. Kirlenen halka tam olarak kapanmaz ve su sızdırabilir. Halka yanlışlıkla kirlenirse:

1) Muhafaza kapağının menteşesinin yanındaki küçük girintiyi elle (kesinlikle bıçak, iğne vb. gibi sivri uçlu bir nesne değil!) kaldırın ve kılavuz göbeğinden dışarıya çekin.
!!! Halkayı çok fazla çevirmeyin. Yırtılabilir!!!
   Şekil 12
2) Halkayı akan su ile yıkayın ve pislikleri itina ile parmağınızla çıkartın.
3) Birlikte verilen lastik temizleme maddesinden bir damayı parmağınızla bir yönde çekerek tüm halkaya homojen bir şekilde dağıtın (Şekil 13). Burada da halkanın çok fazla döndürülmemesine dikkat edin.
   İpucu: Satın aldığınız yere başvurun, kendisi Hama GmbH & Co KG'den yedek halka temin edebilir.

Dikkat: Çok fazla yağ kullanıldığında halka sızıntı yapabilir!
Lastik temizleme maddesini elle sürün, kağıt veya bez kullanmayın.

4) Yağlanmış olan halkayı yeniden muhafaza kapağının arka yüzünde bulunan kılavuz göbeğine yerleştirin.

Muhafazanın sürekli olarak sızdırmaz kalmasını sağlamak için, sızdırmazlık halkası düzenli olarak temizlenmeli ve yağlanmalıdır. Ayrıca, halkanın yılda bir kez değiştirilmesini önermekteyiz. Her türlü hasar belirtisinde (çatlak, delik veya deformasyon) halkayı derhal değiştirin. Bu konuda satıcınıza başvurunuz.

**Seashell muhafazanın bakımı ve temizliği**

Yeterli miktarda taze, temiz su kullanarak sualtı muhafazayı dışarıdan iyice temizleyin. Suyun sıcaklığı en fazla 40°C olmalıdır.
Sualtı muhafazası tuzlu suda kullanıldığında, daha uzun süren dikkatli bir temizlik gereklidir. Muhafazanın birkaç saat temiz suda bırakılması önerilmektedir.
Muhafazanın tamamen, sürgülü kapak da dahil olmak üzere su içinde kalmasına dikkat edin. Muhafazayı daha sonra yumuşak bir bez veya kağıt mendil ile dikkatlice silin ve üzerinde pislik parçacıkları ya da kum kalmamasına dikkat edin. Tuzlu su artıkları muhafazanın metal parçalarında paslanmaya sebep olabilir ve tuş, menteşe ve kilit mekanizmalarına hasar verebilir. Su altı muhafazanın iç kısmını lütfen yumuşak ve temiz bir bezle temizleyin.

**Su girdiğinde alınması gereken önlemler**

Sualtı muhafazanın sızıntı yaptığını tespit ederseniz, derhal sudan çıkartınız. Aksi takdirde, kamerada elektriksel hasarlar veya yanma hasarları oluşabilir. Kamera ve muhafazayı bir bezle temizleyin ve her ikisini de kullanım kılavuzundaki "Emniyet uyarıları" bölümünde (içindekilere bakınız) belirtildiği gibi kontrol edin.



**Muhafazaya ağırlık uygulanması**

Sualtı muhafaza su altında kullanıldığında, hafif kameralarda kamera muhafazası suda yüzebilir (alttan su üzerine itilebilir). Bunu dengelemek için muhafazaya ekstra bir ağırlık bağlama olanağı mevcuttur. Bu ek ağırlık sualtı muhafazanın ¼" vida dişine takılır.
Şekil 14

**Teknik özellikler**

Model SS1

Malzeme: Polikarbonat, ABS, cam, silikon vb.
Çalışma sıcaklığı: 0-40°C (32 - 104 °F)
Su geçirmez parçalar: sızdırmazlık halkası, mühür vb.
Maksimum su derinliği: 40 m (130 ayak) IP8 Standardı
Boyut: 139,6 mm (B) x 98 mm (H) x 76 mm (T) (çıkıntılar hariç)
Ağırlık : 380 g (kordon vb. gibi parçalar hariç muhafaza)

# (RO) Manual de utilizare

**Cuprins:**


- Componente
- Introducere:
- Excludere a responsabilității
- Instrucțiuni de siguranță
- Primi pași
- Este Seashell compatibilă cu camera dvs.?
- Primă ajustare a carcasei la cameră
- Pregătirea carcasei subacvatice pentru o scufundare
- Pregătirea camerei
- Scoaterea camerei din carcasa subacvatică
- Fotografiere
- Păstrare
- Îngrijirea și întreținerea garniturii de etanșare
- Îngrijirea și întreținerea carcasei Seashell
- Măsuri la pătrunderea apei în carcasă
- Îngreuierea carcasei
- Specificații


**Componente:**

1 Latura frontală
2 Latura posterioară
3 Balama
4 Declanșator
5 Comutator pornit / oprit
6 Tastă pentru comutator pornit / oprit
7 Tastă pentru declanșator
8 Adaptoare filetate pentru declanșator și comutator pornit / oprit
9 Protecții pentru comutator pornit / oprit și declanșator
10 Gaură de fixare pentru cureaua de mână sau cordonul de transport
11 Fereastra obiectivului
12 Încuietoare
13 Zăvorul încuietorii
14 Protecție circulară
15 Protecție pentru colțuri
16 Filetul stativului
17 Garnitura de etanșare
18 Protecție spongioasă pentru latura posterioară a camerei
19 Cordon de transport
20 Curea de mână
21 Mini chei pentru adaptoarele filetate
22 Substanță pentru protecția cauciucului
23 Șabloane măsuri

**Introducere:**

Vă mulțumim că ați optat pentru achiziționarea carcasei subacvatice Seashell Hama De acum înainte puteți savura împreună cu camera dvs. libertatea absolută la fotografiere, indiferent dacă vă aflați în apă, sub apă sau deasupra apei. Camera dvs. este perfect protejată, indiferent dacă vă aflați la surfing, navigare cu vele sau scufundare (până la 40 m). Carcasa subacvatică reprezintă soluția perfectă și pentru filmări pe ploaie sau zăpadă, precum și în ambiante pline de praf sau mizerie. Veți trăi o dimensiune nouă, până acum necunoscută a fotografierii.

Vă rugăm să urmați neapărat instrucțiunile din acest manual de utilizare pentru instalare și cu protecție optimă să obțineți rezultate maxime.

Vă rugăm să verificați carcasa înainte de fiecare folosire, pentru a nu fi murdară (de ex. nisip, praf, păr). Închideți carcasa întâi fără cameră și scufundați-o cel puțin 5 minute în apă la cel puțin 20 cm. Astfel puteți constata dacă există locuri neetanșe. Dacă descoperți un loc neetanș, scoateți carcasa din apă și verificați pas cu pas conform indicațiilor din manualul de utilizare de la punctul „Măsuri la pătrunderea apei în carcasă" (vezi cuprinsul). Dacă nu puteți rezolva problema, adresați-vă firmei de unde ați cumpărat-o, sau direct la Hama GmbH & Co KG.

**Excludere a responsabilității**

Acest manual de utilizare a fost conceput cât s-a putut de corect și complet. Nu preluăm nici o garanție pentru informțiile lipsă sau greșelile din aceste instrucțiuni. Hama GmbH & Co KG își rezervă dreptul de a modifica oricând specificațiile fără o anunțare prealabilă.

La dezvoltarea și producția acestei carcase au fost luate în considerare toate modelele de camere disponibile pe piață. Totuși nu preluăm nici o garanție pentru evetuale afectări ale funcționării sau performanței la camera respectivă.

În afară de aceasta Hama GmbH & Co KG nu este răspunzătoare pentru pagubele rezultate prin folosirea incompetentă, mânuirea neconformă cu conținutul manualului de utilizare.

**Instrucțiuni de siguranță**

Vă rugăm să citiți cu atenție și în întregime următoarele instrucțiuni de siguranță, înainte de darea în folosință pentru prima dată a carcasei subacvatice.

Dacă descoperiți un loc neetanș după instalarea camerei în carcasa subacvatică, nu o băgați în apă. Dacă descoperiți un loc neetanș după ce ați intrat în apă, scoateți imediat carcasa subacvatică cu cameră din apă - acumulatorul se poate scurtcircuita. Aceasta poate duce la supraîncălzire sau chiar la foc.

Dacă nu folosiți camera o perioadă mai îndelungată, scoateți-o din carcasa subacvatică. Nu lăsați carcasa subacvatică în lumina puternică a soarelui sau lângă surse de căldură și nici la foc deschis. Prin aceasta carcasa se poate deforma sau deveni neetanșă. În afară de aceasta există pericol de foc și de explozie pentru bateria camerei. Nu folosiți carcasa subacvatică în apă fierbinte sau la scufundări mai adânci de 40 m. Apa poate intra în carcasă. Urmările posibile au fost descrise mai sus.

Nu faceți nici o modificare la carcasa subacvatică, astfel putând fi prejudiciată etanșeitatea. O apăsare prea puternică pe carcasă sau pe butoane, poate duce la deteriorarea ei.

Înainte de folosire verificați garnitura de etanșare conform instrucțiunilor de folosire. O întreținere permanentă a ambelor părți din cauciuc este foarte importantă, pentru a evita intrarea apei. Nu aruncați sau lăsați să cadă carcasa subacvatică.

Pentru întreținerea garniturilor folosiți numai substanța de curățire livrată. Dacă s-a terminat puteți cumpăra în comerțul specializat o nouă substanță pentru întreținerea garniturilor. Dacă totuși ați folosit o altă substanță de curățire, îndepărtați-o imediat.

Evitați montajul și demontajul camerei, respectiv schimbarea bateriei sau a cardului de memorie în mediu umed sau fierbinte. Folosiți cât mai puțin carcasa subacvatică în mediu fierbinte.

La o variație puternică a temperaturii în timpul folosirii carcasei subacvatice se poate forma condens în interior, care poate duce la deteriorarea ei. Îndepărtați acest condens cu o cârpă uscată și curată înainte de o nouă folosire.

Sfat: La scufundare folosiți de aceea Hama Art. Nr. 5900 - SILICA GEL

Atenție: Plasarea cordoanelor de transport în jurul gâtului se face pe propria răspundere, se pot încurca. Sunteți în pericol de strangulare și accidentare!

**Primi pași**

Carcasa subacvatică se livrează într-o cutie. Vă rugăm să verificați dacă următoarele componente se găsesc în livrare:

- carcasă etanșă subacvatică
- protecții rotunde în 3 lungimi diferite (câte 4 bucăți)
- protecții pentru colțuri în 8 lungimi diferite (câte 7 bucăți)
- protecție spongioasă pentru latura posterioară în 4 grosimi diferite (câte 1 bucată)
- Adaptoare filetate pentru declanșator și comutator pornit / oprit în 8 lungimi diferite (câte o bucată)
- Protecții pentru declanșator și comutator pornit / oprit în 3 forme diferite (câte 2 bucăți)
- Substanță pentru protecția cauciucului
- Mini chei pentru adaptoarele filetate
- Cordon de transport
- Curea de mână
- Șabloane măsuri
- Manual de utilizare
- Scurtă introducere
- Carte de garanție

Dacă lipsește ceva vă rugăm să vă adresați la un magazin de specialitate sau firmei de unde ați cumpărat-o.

**Este Seashell compatibil cu camera dvs.?**

Carcasa subacvatică este compatibilă cu diferite tipuri de cameră cu aceleași dimensiuni și design asemănător. Camere în intervalul de cca 8,2 x 4,6 x 1,3 cm până la 10 x 6,4 x 3 cm se pot introduce în această carcasă (la forme deosebite pot apărea excepții). Pentru a vă asigura o privire de ansamblu mai bună, este prezent un șablon al cartonului de livrare.

Plasați camera deasupra și verificați dacă mărimea și ordinea obiectivului și a butoanelor se află în interiorul liniilor. Șabloanele de măsuri vă arată și ce protecții trebuie să folosiți pentru a plasa camera optimal în carcasă. Fig.1, 2, 3

**Prima ajustare a carcasei la cameră / configurați Seashell**

Carcasa subacvatică este un produs individual configurabil, compatibil cu diferite modele de camere digitale. Fiecare cameră are alte dimensiuni, obiectivele Zoom precum și comutatorul pornit / oprit și declanșatorul sunt altfel plasate. Sistemul patentat înlesnește utilizatorului să adapteze perfect partea interioară a carcasei la camera sa. Folosiți camere diferite sau v-ați cumpărat un model nou? Nici o problemă – bineînțeles că fiecare carcasă se poate modifica mereu și se adaptează și la alte modele de camere.

**Pașii în amănunt pentru adaptarea carcasei Seashell la camera dvs.:**

11) Puneți camera cu partea posterioară pe o suprafață dreaptă, comutatorul pornit / oprit pe „off".
2) Aliniați camera la linia mediană a șablonului de măsură (profil transversal). Asigurați-vă ca aparatul foto să fie plasat la stânga și la dreapta, sus și jos între linii de aceași culoare. Fig.1, 2
3) Dacă este plasată în interiorul liniilor de delimitare, camera dvs. este compatibilă cu carcasa subacvatică
4) Notați-vă numărul și culoarea corepunzătoare camerei dvs. pe care le-ați citit de pe șablonul de măsură. Cu ajutorul culorii și numărului liniilor constatați și mărimea protecțiilor care trebuiesc folosite la colțuri.
5) Notați-vă de asemenea culoarea și numărul care se potrivesc comutatorului pornit / oprit și declanșatorului. Pe baza acestora puteți constata lungimea corectă a adaptoarelor filetate pentru ambele taste.
6) După ce v-ați notat toate datele puteți să alegeți mărimea corectă a protecțiilor pentru colțuri stânga, dreapta, sus și jos. Luați-le din cutie și montați-le precum urmează: Fig.1
- Fixați protecțiile pentru colțuri bucată cu bucată în golurile de pe latura frontală a carcasei.
  Plasați camera și verificați dacă stă fix între protecții. Dacă trebuie îndepărtați câte o protecție.
7) După pasul 6 puteți alege adaptoarele filetate corecte. Luați șurubul din cutie și montați-l după cum urmează (în cazul în care comutatorul pornit / oprit nu este o tastă ci un contact glisant sau se află în afara domeniului de comutare pornire / oprire al carcasei, luați cea mai scurtă axă posibilă) Astfel camera este bine fixată și declanșatorul se poate folosi
  Introduceți camera în carcasă și verificați poziția comutatorului pornit / oprit și a declanșatorului.
- Scoateți camera din carcasă.
  Îndepărtați șurubul montat din fabrică cu ajutorul cheii pentru șuruburi. Înșurubați cele două adaptoare filetate potrivite. Fig.4
  Vă rugăm să aveți grijă la înșurubarea adaptoarelor să nu stricați filetul!
  Introduceți din nou camera în carcasă și controlați dacă cele două adaptoare filetate sunt plasate corect pe comutatorul pornit / oprit și pe declanșator. Dacă este nevoie corectați alinierea prin înșurubarea și deșurubarea lor. Fig.5
  Alegeți Pads-ul adecvat pentru adaptoare (conform mărimii și formei comutatorului pornit / oprit și a declanșatorului) Prin apăsare obțineți poziționarea lor corectă. Fig.6
  Verificați funcționarea camerei și la nevoie faceți corecturile necesare. Fig.7
8) Acum puteți alege mărimea corectă a protecțiilor circulare. Luați-le din cutie și plasați-le precum urmează:
  Puneți camera pe o suprafață dreaptă și deschideți latura postrioară a carcasei.
- Îndepărtați hârtia cerată de pe protecțiile circulare. Împingeți ușor protecțiile circulare în cele patru goluri de pe latura frontală. Fig.8
9) După ce ați plasat protecțiile circulare puteți alege și monta protecția spongioasă după cum urmează:
  Puneți carcasa subacvatică pe o suprafață dreaptă cu latura posterioară în sus și deschideți-o.
  Introduceți camera.
  În funcție de mărimea display-ului scoateți partea centrală a protecției. Fig. 9a,9b
  Introduceți protecția și aveți grijă ca display-ul să fie accesibil.
- Îndepărtați hârtia cerată de pe partea posterioară a protecției.
  Închideți cu grijă carcasa subacvatică pentru a fixa protecția.
- Deschideți carcasa și apăsați ușor pe protecție.
  Dacă mărimea display-ului depășește mărimea părții centrale de îndepărtat, scoateți cele patru protecții spongioase circulare (din

mijlocul protecției) și fixați-le în cele patru colțuri ale camerei în locul protecției mari. (pentru aceasta lipiți cele patru protecții circulare pe latura posterioară a carcasei). Fig. 10

10) Testați funcționarea camerei în carcasă.
11) Închideți și bolocați carcasa.
12) Mai testați o dată funcționarea camerei.
13) Dacă este nevoie mai corectați o dată ordinea protecțiilor și axelor conform pașilor descriși mai sus.

Acum carcasa subacvatică este gata de start!!

**Pregătirea carcasei subacvatice Seashell pentru scufundare**

Fixați cele două capete ale cordonului de umăr sau de mână la mânerele carcasei subacvatice.

Vă rugăm să țineți seama că folosirea cordonului de umăr este periculoasă acesta putându-se înfășura și duce la strangulări sau accidentări.

Verificați dacă garnitura de etanșare este unsă și nu este murdară sau cu nisip pe ea. Dacă este nevoie ungeți garnitura de etanșare conform descierii din punctul „Îngrijirea și întreținerea garniturii de etanșare"

**Pregătirea camerei**

Scoateți camera din carcasă.

Verificați următoarele puncte:

- Poziția comutatorului pornit / oprit la „Off"
- Introduceți bateria sau acumulatorul în cameră
- Vă rugăm să țineți seama ca bateria sau acumulatorul să fie complet încărcate sau cel puțin să vă ajungă pentru scufundarea planificată.
- Introduceți cardul de memorie în cameră
- Aveți grijă să aibă capacitatea necesară.
- Plasați comutatorul pornit / oprit pe „On".
- Dacă este nevoie reglați camera în regim economic.
- Dezactivați funcția blitz-ului. În legătură cu carcasa subacvatică funționarea blitz-ului nu este prea efectivă și are efecte negative asupra înregistrărilor. Setați regimul „Funcționare subacvatică" sau „Auto" în meniul camerei.
- Setați o sensibilitate ISO mai rapidă de ex. ISO400 sau mai mare deoarece sub apă stabilizarea camerei se face mai greu.
- Dacă este nevoie setați în meniu „Auto Review".

  Reglați obiectivul Zoom la cel mai indepărtat unghi deoarece unghiul de reflexie este mai mic în apă decât pe uscat. Cu cât mai îndepărtat unghiul obiectivului, cu atât mai bună calitatea fotografiei.
- Plasați comutatorul pornit / oprit în poziția „Off".

  Din precauție îndepărtați curaua de mână pentru a evita pătrunderea apei.

Instalați camera și întroduceți-o în carcasa subacvatică conform schiței din Fig. 5 Închideți carcasa subacvati

**Fotografiere**

Pentru a putea să fotografiați apăsați tasta Power pentru a porni camera. Dacă camera este dotată cu un comutator de blocare, dezactivați în meniu regimul economic. Înainte de introducerea în carcasă camera trebuie să fie pornită. Apăsați declașatorul carcasei subacvatice pentru a face poze. Fig. 11

**Îndepărtați camera din carcasa subacvatică**

- Înainte de a scoate camera din carcasă, curățați carcasa la exterior cu apă curentă sau distilată. Astfel murdăria, nisipul sau părul nu se usucă și fixează pe carcasă.
- Ștergeți carcasa cu o cârpă uscată sau un prosop de hârtie, în mod deosebit garnitura de etanșare, încuietoarea și tastele.
- Pentru a deschide carcasa trageți în sus de clapa albastră de închidere.
- Scoateți cu atenție camera din carcasă.

**Păstrare**

Pentru o funcționalitate îndelungată și pentru a avea garanția că nu intră apă, păstrați carcasa subacvatică în permanență curată, uscată, la răcoare și nu o plasați direct la soare. Garniturile de etanșare se păstrează unse.

Nu o plasați în apropiere de ulei, grăsime, vopsea, spray-uri (insecticide, spray de păr, ceară, detergenți vase etc). Aceste substanțe pot deteriora grav carcasa și în mod special garnitura de etanșare.

**Îngrijirea și întreținerea garniturii de etanșare**

Evitați orice fel de murdărire a garniturii de etanșare cu nisip, praf sau păr. Prin murărire garnitura nu se mai închide perfect și poate deveni neetanșă. Dacă totuși garnitura s-a murdărit:

1) Îndepărtați garnitura prin ridicarea ei cu mâna din golul de lângă balamaua capacului carcasei (în nici un caz cu ceva ascuțit precum cuțit, ac etc.!) și scoateți-o din canalul de ghidare.

!!! Nu întindeți de garnitură. Se poate crăpa marginea sau rupe !!! Fig. 12

2) Curățați garnitura sub jet de apă și îndepărtați murdăria cu degetul.
3) Aplicați o picătură din substanța de curățare livrată și ungeți toată garnitura uniform prin intinderea materialului pe toată suprafața ei. Și acum aveți grijă sa nu întindeți garnitura. Sfat: Contactați o firmă specializată, ea poate să vă procure o garnitură de rezervă la Hama GmbH & Co KG.

Atenție: Dacă puneți prea multă unsoare garnitura poate deveni neetanșă!

La întinderea substanței de curățare folosiți numai degetul, este interzis folosirea hârtiei sau a cârpei de stofă!

4) Introduceți garnitura unsă în canalul de ghidare de pe latura posterioară a capacului carcasei.

Pentru rămânerea permanent etanșă a carcasei, vă recomandăm curățirea și ungerea regulată a garniturii de etanșare. În afară de aceasta vă recomandăm schimbarea garniturii o dată pe an. În caz de deteriorare de orice fel (găuri, fisuri sau deformări) înlocuiți imediat garnitura. Luați legătura cu firma de unde ați cumpărat-o.

**Îngrijirea și întreținerea carcasei Seashell**

Pentru spălarea exterioară a carcasei subacvatice folosiți din belșug apă proaspătă și curată. Temperatura apei nu are voie să depășească 40°C.

Dacă s-a folosit în apă sărată, este necesară o spălare mai îndelungată și mai temeinică. Este recomandat să fie lăsată câteva ore în apă curată.

Aveți grijă să fie în întregime băgată în apă, inclusiv încuietoarea. Ștergeți carcasa cu o cârpă sau un șervețel moale și aveți grijă să nu o zgâriați cu nisip sau murdărie rămasă pe ea. Resturi de apă sărată pot provoca ruginirea părților metalice ale carcasei și ale mecanismului tastelor, a balamalei și încuietorii. Partea interioară a carcasei se curăță cu o cârpă moale și curată.



**Măsuri la pătrunderea apei în carcasă**

Dacă observați neetanșeitatea carcasei, scoateți-o imediat din apă. În caz contrar se pot produce deteriorări la partea electrică sau chiar să ia foc. Ștergeți imediat carcasa și camera cu o cârpă moale și verificați-le amănunțit conform descrierii din manualul de utilizare în „Instrucțiuni de siguranță"

**Îngreuierea carcasei**

Dacă este folosită sub apă, se poate întâmpla ca la camere ușoare carcasa să devină flotantă (forță de ascensiune) Pentru a echilibra acest lucru, aveți posibilitatea de a monta o greutate suplimentară la carcasă. Această greutate suplimentară se montează în filetul L'" al carcasei.

Fig. 14

**Specificații**

Model SS1

Material: Policarbonat, ABS, Sticlă, Silicon etc.

Temperatură de exploatare: 0-40°C (32 până la 104 °F)

Componente etanșe: Garnitură de etanșare, încuietoarea etc.

Adâncime maximă: 40 m (130 Pic.) IP8 Standard

Dimensiuni: 139,6 mm (B) x 98 mm (H) x 76 mm (T) (fără părțile ieșite în afară)

Greutate: 380 g (carcasa fără componente ca șnur, cordon etc.)